

Томский политехнический университет приглашает школьников принять участие в конкурсе теоретических и экспериментальных научных работ «СИЛА СВЕТА ­– 2023», приуроченный к празднованию Международного Дня Света. Это конкурс работ, посвященных достижениям науки и техники в области световых технологий, светотехники, фотоники, оптики и лазерной техники.

**Кто может участвовать?**

Учащиеся средних общеобразовательных школ, лицеев, гимназий, учреждений дополнительного образования Российской Федерации и стран СНГ 8 – 11 классов. Участие бесплатное. Участие личное либо командное.

**Какие работы принимаются на конкурс?**

Обзорные, аналитические, научно-исследовательские работы, содержащие элементы экспериментального или теоретического исследования школьников, в виде мультимедийных презентаций на русском языке.

Работа должна быть выполнена учащимися самостоятельно, под руководством научного руководителя (преподавателя школы, сотрудника ВУЗа, родителя и др.), не должна быть представлена на другой конкурс.

Тематики представляемых работ:

* световые приборы и системы (энергосберегающие источники света, системы технического зрения, оптические системы связи и др.);
* проектирование освещения и светодизайн (светодизайн архитектурных объектов и интерьеров, 3D технологии в проектировании освещения);
* оптические материалы (материалы для оптики и фотоники, лазерные материалы)
* лазеры (в том числе лазерные технологии в промышленности и медицине, лазерные системы в космосе и военной технике, лазеры для измерений и исследований);
* LED технологии (QLED, OLED, дисплеи, системы освещения и др.);
* воздействие света на живые организмы (биофотоника, лазерные технологии в медицине, использование света в медицине и косметологии);
* оптоинформатика (материалы, устройства, методы, технологии);
* оптические явления в природе и технике (дифракция, преломление и отражение света и др.; физиология зрения и световосприятия).

**Как принять участие?**

До 14 мая прислать [заявку](#Форма) и [работу](#Требования) в виде презентации \*.ppt либо \*.pps на [silasveta\_konkurs@mail.ru](mailto:silasveta_konkurs@mail.ru). По возникающим вопросам обращайтесь к организаторам конкурса.

**Как будут награждены победители?**

Всем участникам, приславшим работы на конкурс, вручается сертификат участника конкурса. Победители конкурса и их руководители будут награждены дипломами и подарками. Победители командных работ награждаются дипломами и общим подарком.

**Основные даты**

14.04–14.05 – регистрация заявок участников

15.05–19.05 – оценивание работ комиссией, определение победителей

23.05 – награждение победителей и участников

**Контакты организаторов**

Email [silasveta\_konkurs@mail.ru](mailto:silasveta_konkurs@mail.ru)

Карнаухова Анна Алексеевна тел.: +79528041160 (Telegram, WhatsApp), <https://m.vk.com/id280283771>

**ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ**

* Презентация должна быть представлена по одному из направлений работы Конкурса с использованием не менее 5-ти источников информации (сайты, статьи, книги, монографии).
* При подготовке презентации обратите внимание на [Критерии оценивания](#Критерии).
* Презентация выполняется в редакторе MS Power Point. Представляется в формате презентации \*.ppt либо слайд-шоу \*.pps. Размер шрифта текста – минимум 18. Максимальное количество слайдов − 15.
* Не ограничивается цветовое решение в оформлении, а также количество и соотношение изображений, текста, символов, вложенных видео- и аудиофайлов.
* В названии файла презентации необходимо написать: номер направления, фамилию и инициалы. Например: 3\_Ivanov\_MS.ppt.
* Презентация сопровождается заявкой по Форме.
* Заявки и работыпринимаются до14 мая 2023 годана адрес: [silasveta\_konkurs@mail.ru](mailto:silasveta_konkurs@mail.ru) с указанием в теме письма «КОНКУРС».
* Работы и заявки в обязательном порядке присылаются с адреса участника или с адреса его руководителя.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оформление презентации** | |
| Объём презентации | 10-15 слайдов |
| Наличие и уместность иллюстраций (рисунки, графики, диаграммы и т.п.) | Количество графических объектов достаточно, и они наглядно иллюстрируют представленный материал на >80 % слайдов |
| Качество иллюстраций | Все иллюстрации высокого разрешения, четко видны детали изображения, хорошо видны надписи |
| Текст на слайдах | Текст написан в виде тезисов, слайды не перегружены текстом |
| Оригинальность представления | Единый стиль оформления, присутствуют элементы оригинального представления |
| **Содержание презентации** | |
| Соответствие названия содержанию презентации | >80% содержания презентации соответствует цели и/или теме доклада |
| Уровень владения материалом, глубина проработки вопроса | Представлены и проанализированы результаты исследования заявленной в названии тематики (>80%) |
| Целеполагание и соответствие цели | Автором четко сформулирована цель работы |
| Выводы по работе | Выводы и заключение соответствуют цели работы и отражают личное мнение автора |
| Логичность изложения материала в презентации | Логика изложения прослеживается на протяжении всей презентации |
| Используемые информационные источники | Использованы источники информации: журналы и книги (в т.ч. в онлайн-доступе), изданные после 2018 г., специализированные цифровые ресурсы |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФОРМА ЗАЯВКИ** | | | | | | |
|  | **ФИО\*** | **Должность\***  **Образовательное учреждение (ОУ)\***  **Адрес ОУ\*** | **Тема работы\*** | **Контакты** | | |
| **Телефон** | **E-mail** | **Почтовый адрес**  (Для пересылки подарков, сертификатов, дипломов) |
| **Участник** | Иванов Михаил Степанович | Ученик 10 «А» класса  МОУ СОШ №33 | Азбука световых и оптических явлений | +79138255677 | ims11a@mail.ru | Домашний адрес  Россия, 634055, Томская область, г. Томск, ул. Сидорова, д.16, кв.17 |
| **Руководитель** | Петрова Мария Васильевна | Учитель физики  МОУ СОШ №33 | +79156789466 | pmv@yandex.ru | Адрес школы  Россия, 634055, Томская область, г. Томск, ул. Строителей, д.25  МОУ СОШ №33 |

\* − Проверьте корректность этой информации, она будет напечатана в сертификате/дипломе.