УвАЖАЕМЫЕ студенты, аспиранты

и молодые ученые!

Ректорат и Совет по НИРС Казанский национальный исследовательский технический университет имени А.Н. Туполева–КАИ (КНИТУ-КАИ) приглашает принять участие в **Международной молодежной научной конференции** **«XXV Туполевские чтения (школа молодых ученых)»**, посвященной 60-летию со дня осуществления Первого полета человека в космическое пространство. Конференция состоится ***10-11 ноября 2021 г.***

Конференция проводится в рамках Года науки и технологий в Российской Федерации, а также Всероссийского фестиваля науки NAUKA 0+.

***Участники:*** обучающиеся общеобразовательных учреждений (обучающиеся 11 классов), средних специальных и высших учебных заведений, молодые ученые в возрасте до 35 лет включительно. ***Рабочий язык конференции:*** русский. ***Форма участия:*** очная, заочная. ***Оргвзнос*** не предусмотрен.

На конференции будут рассмотрены и обсуждены актуальные вопросы и проблемы развития аэрокосмических технологий, машиностроения, энергетики, приборостроения, информационных, инфокоммуникационных, радиоэлектронных технологий, а также социально-экономические аспекты создания аэрокосмической техники.

Во время проведения секционных заседаний будет выбрано по ***3 лучших доклада***, которые будут отмечены ***дипломами***.

**СЕКЦИИ**

1. **Аэромеханика, проектирование и прочность авиационных конструкций (пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов)**

*Вопросы для обсуждения*: Аэродинамика и проектирование летательных аппаратов. Прочность летательных аппаратов.

1. **Перспективные материалы и структурообразующие технологии**

*Вопросы для обсуждения*: Перспективные материалы –настоящее и будущее. Наукоемкие технологии. Современные материалы и прогрессивные технологии. Технология авиастроения и композитное производство.

1. **Двигатели летательных аппаратов**

*Вопросы для обсуждения*: Ракетные двигатели. Газотурбинные двигатели.

1. **Теплотехника и энергетическое машиностроение**
2. **Кораблестроение и техника освоения океана**
3. **Прикладная механика, теория механизмов и машин, мехатроника и робототехника**
4. **Нанотехнологии и наноматериалы**

*Вопросы для обсуждения*: Плазменные нанотехнологии и синтез наноструктур. Физика газовых разрядов.

1. **Плазменные и аддитивные технологии**
2. **Приборостроение, электрооборудование и системы управления**

*Вопросы для обсуждения*: Приборостроение. Электрическое и электронное оборудование транспортных средств. Электрооборудование предприятий, релейная защита и автоматика. Управление в технических системах. Оптико-электронные приборы и системы. Стандартизация и метрология. Менеджмент качества в авиа- и машиностроении. Инженерная защита окружающей среды. Повышение устойчивости территорий.

1. **Информационные системы и технологии**

*Вопросы для обсуждения*: Искусственный интеллект и САПР. Прикладная математика и информатика. Информационные системы и технологии. Системы информационной безопасности. Высокопроизводительные вычисления, компьютерные сети и моделирование. Динамика процессов и интеллектуальные системы. Математические методы и модели в прикладных исследованиях.

1. **Радиоэлектронные и фотонные инфокоммуникационные и измерительные системы**

*Вопросы для обсуждения*: Радиоэлектронные и телекоммуникационные устройства и системы. Оптоэлектронные, микроволновые и радиофотонные устройства и системы. Автоматизированные и интеллектуальные системы измерения, контроля и диагностики. Электроника, микро- и наноэлектроника, технологии наноматериалов. Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств.

1. **Социальное взаимодействие в системе «Человек – машина – среда»**

*Вопросы для обсуждения*: Философские и историко-методологические вопросы развития техники. Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации. Цифровая экономика и предпринимательство. Аэрокосмическая отрасль: история и коммуникационная поддержка. Социальные отношения и потенциал молодежи в индустриальном и постиндустриальном обществе

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

* Конкурсный отбор инновационных проектов для участия в программе «У.М.Н.И.К.» **(**[**www.fasie.ru**](http://www.fasie.ru)**)**. Мероприятие состоится 22 октября 2021 г.
* Мастер-классы по направлениям.
* Посещение музея и центров компетенций  
  КНИТУ-КАИ (по согласованию).
* Экскурсия по г. Казани.

На конференцию предоставляются результаты ***оригинальных*** исследований и решения проблемных вопросов. К докладу необходимо приложить отчет о проверке на оригинальность текста доклада. Процент оригинальности доклада должен составлять ***не менее 65 %***. Оргкомитет оставляет за собой право перепроверить результаты.

Оргкомитет оставляет за собой право отклонить материалы, не соответствующие тематике конференции и / или оформленные с нарушением указанных требований, а также поданные после окончания срока приема материалов (без уведомления авторов).

**ВНИМАНИЕ!** Материалы включаются в сборник в авторской  
редакции. Оргкомитет редактирование текстов не производит.

***Количество докладов*** одного автора (включая соавторство) – не более *двух*.

***Количество авторов*** одного доклада – не более *трех*.

***Объем доклада*** должен составлять от 3 до 7 страниц.

**Условия участия  
и Предоставление МАТЕРИАЛов**

Для участия необходимо в срок до **20 сентября 2021 г**. пройти электронную регистрацию на сайте конференции <http://t4.kai.ru/>, прикрепив:

* текст доклада;
* отчет о проверке оригинальности текста доклада;
* экспертное заключение о возможности опубликования в открытой печати (в формате pdf). Экспертное заключение оформляется по форме, установленной в организации, в которой обучается(ются)/работает(ют) автор(ы). Документ должен быть подписан уполномоченными лицами и иметь печать организации;
* договор на размещение полнотекстовой версии доклада в РИНЦ (в формате pdf).

Более подробная информация, а также бланки сопроводительных документов и требования к оформлению докладов представлены на сайте мероприятия в разделе «Условия участия» <https://t4.kai.ru/conditions>.

**Материалы конференции**

По итогам работы конференции планируется издание *сборника докладов конференции* в электронном виде. Сборнику будут присвоены коды ISBN, УДК, ББК. Тексты докладов будут размещены в системе **Российского** **индекса** **научного** **цитирования** Научной электронной библиотеки (**РИНЦ**).

**ПРИГЛАШАЕМ ВАС ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ  
В КОНЦЕРЕНЦИИ!**

**Адрес оргкомитета:**

420111, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10, КНИТУ-КАИ,  
отдел ОУИРС, каб. 207

Ответственный секретарь: Сильницкая Юлия Олеговна.

Секретари: Евдокимова Евгения Александровна, Уткина Алёна Олеговна

Тел. / факс: (843) 231-01-86, 238-19-62

E-mail: [nirs.kai.t4@gmail.com](mailto:nirs.kai.t4@gmail.com)

Сайт: <http://t4.kai.ru/>

**ПРОСИМ СООБЩИТЬ О ДАННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
ВСЕМ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМ ЛИЦАМ!**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗАНСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ КОСМОНАВТИКИ  
ИМ. К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО ПРИ КНИТУ-КАИ

казанский Национальный  
исследовательский технический университет  
им. а.н. туполева-каи (КниТУ-КАИ)



|  |  |
| --- | --- |
| Логотип тип 1 | https://files.festivalnauki.ru/2015-materials/corporate_style/logo_basic_4.jpg |



**Международная молодежная**

**научная конференция**

**«XXV ТУПОЛЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ  
(школа молодых ученых)»,**

посвященная 60-летию со дня осуществления  
Первого полета человека в космическое пространство

10-11 ноября 2021 года

КАЗАНЬ