

Young engineer's summit

(VII Всероссийская конференция «Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых»)

В основе Элитного технического образования заложен проектный и практико-ориентированный подход к решению инженерных задач. Поэтому в 2016 году в ежегодной научной конференции ЭТО появилось важное правило: к участию в конференции принимаются только темы докладов, имеющих практико-ориентированный формат (как научные, так и прикладные). Это означает, что любая представленная на конференции работа направлена на решение конкретной задачи и есть понимание где будут использоваться результаты данной работы.

К практико-ориентированным проектам можно отнести:

1. Разработку приборов и устройств
2. Создание программного обеспечения и мобильных приложений
3. Разработка и проектирование систем, технологических процессов
4. Технологии и инструменты для создания других проектов
5. Научные исследования, результаты которых могут быть использованы в определенной отрасли промышленности

Предлагаемые секции:

1. Разработки и технологии в медицине и здравоохранении

- Приборы, устройства и технологии прямого медицинского назначения (для поддержания жизни, осуществления операций, лечения, имплантации)
- Приборы, устройства и технологии для медицинского персонала и пациентов (для контроля состояния, сбора информации о пациенте, вызова персонала)
- Информационные технологии в медицине (программное обеспечение для медицины, специализированные ИТ-технологии)
- Повышение качества жизни людей с ограниченными возможностями
- Материалы и технологии для медицинского использования (наноматериалы, материалы с новыми свойствами и др.)
- Проектирование и 3D-печать имплантатов и покрытий

2. Разработки и технологии в энергетике

- Традиционная энергетика, электро-/теплоэнергетические установки и системы
- Разработки для ядерной энергетики
- Энергосети, повышение эффективности передачи энергии в сети, устройства промышленного и бытового учета и др.
- ИТ-технологии в энергетике

- 3. Энергосбережение и ресурсоэффективность**
 - Технологии и оборудование для вторичной переработки ресурсов
 - IT-технологии в энергосбережении (учет и управление процессами, направленными на повышение энергетической эффективности объектов)
 - Разработка и производство устройств и систем с использованием энергоэффективных технологий: «умных» домов, «интеллектуальных» теплиц и др.
 - Повышение энергетической эффективности объектов генерации, сетей, потребителей (зданий и сооружений)
 - Альтернативные технологии производства энергии (ветровая, солнечная, геотермальная, био и др.), энергогенерирующие устройства и системы
 - Экология (устройства и технологии для защиты окружающей среды)

- 4. Интеллектуальные информационно-телекоммуникационные системы (IT – секция)**
 - Автоматика, телекоммуникации и связь для промышленности
 - Безопасность информационных систем (безопасность интернет пространства, компьютерного пространства и личных гаджетов)
 - Программное обеспечение и компьютерные системы
 - Игры и приложения для ПК
 - Мобильные приложения различного назначения

- 5. Рациональное природопользование и глубокая переработка природных ресурсов**
 - Устройства, модели, технологии для добычи и переработки полезных ископаемых (в т.ч. роботизированные системы)
 - Устройства, модели, технологии, связанные с обслуживанием процесса добычи и переработки полезных ископаемых (обнаружение, транспортировка, очистка и др.)
 - Программное обеспечение для добычи и переработки природных ресурсов

- 6. Робототехника**
 - Детские роботы (для развития, обучения, для выполнения функций няни)
 - Домашние роботы (для выполнения домашней работы)
 - Роботы и роботизированные устройства для промышленного применения

- 7. Бытовые устройства и устройства индивидуального пользования**
 - Носимые устройства любых целей и нужд (устройства, которые можно носить с собой, на себе)
 - Устройства и приборы для домашнего применения в различных сферах: приготовление пищи, уборка, освещение, обогрев, вентиляция помещений и др.

- 8. Технологии и инструменты в образовании**
 - Игровые технологии в среднем и высшем образовании (обучение с помощью игр, применение игровых моделей для практических и теоретических занятий, профориентации и моделирования ситуаций)

- Проектное обучение (организация проектной деятельности в средних и высших учебных заведениях), проблемное обучение (метод кейсов и проч.)
- Образовательные модули для абитуриентов и студентов

9. Секция на английском языке: Practice-driven innovation and research for current engineering challenges

- Design of gadgets and devices
- Software and mobile application development
- Design and development of systems and engineering processes
- Tools and technologies for designing other projects
- Scientific research, which produces outcomes that can be implemented in a particular industry sector

10. Секция для школьников «Юный исследователь»

- Макет, модель, чертеж, опытный образец физической разработки
- Описание технологии, устройства, методики, имеющей практическую направленность
- Любые работы, удовлетворяющие критерию практической направленности в тематике первых восьми секций Конференции