***ПРОЕКТ***

**Деловая программа**

**Международной выставки новых материалов и технологий «AMTEXPO»**

**Кластер «Ломоносов» г. Москва**

15-17 ноября 2023 г.

1. ***ноября 2023***

*10:00-11:30 (Лекторий Физика) Панельная дискуссия*

**«Альтернативная энергетика и накопители энергии для промышленности»**

*Темы:*

* + Повышение энергоэффективности промышленных предприятий. Кейсы промышленных гигантов;
	+ Перспективы развития альтернативной энергетики для российской промышленности;
	+ Перспективы создания систем хранения энергии на базе аккумуляторных батарей для промышленных предприятий;
	+ Примеры создания систем хранения энергии на базе аккумуляторных батарей для промышленных предприятий в России и мире;
	+ Развитие технологий в создании систем хранения энергии.

*10:00-11:30 (Лекторий Кинетика)) Панельная дискуссия*

**«Композиты - новые продукты и решения»**

Темы:

* Композитные материалы – новые векторы развития и применения
* Термопласты,
* 3D ткани,
* Дизайн композитов для изделий будущего,
* Композиты в интерьере,
* Композитный спортинвентарь.

*12:00-13:30 (Зал Молекула) Пленарное заседание*

**«**НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ – ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ**»**

*Темы:*

* + Поддержка направления новых материалов и технологий со стороны государства;
	+ Проблемы и решения на пути развития новых материалов и технологий;
	+ Импортозамещение в производственных цепочках от сырья, компонентов до готового изделия. Реинжиниринг;
	+ Кейсы по импортозамещению, реинжинирингу в области новых материалов и технологий;
	+ Как новые материалы и технологии трансформируют промышленность?
	+ Кейсы о внедрении новых материалов и технологий.

*14:30-16:00 (Лекторий Физика)*

*Панельная дискуссия*

**«Будущее гражданской авиации в России»**

* + Перспективы создания полностью российских самолетов;
	+ Импортозамещение в создании агрегатов и узлов самолета;
	+ Флагманские проекты в пассажирском авиастроении;
	+ Перспективы развития малой авиации;
	+ Беспилотные аппараты;
	+ Новые материалы и технологии в авиастроении.

*14:30-16:00 (Лекторий Кинетика) Панельная дискуссия*

**«Полимерные материалы - импортозамещение и перспективы развития»**

*Темы:*

* + Какие тенденции доминируют на рынке полимерных материалов?
	+ Какие изменения ждут отрасль в ближайшие годы?
	+ Импортозамещение химических компонентов в производстве композитов и других продуктов;
	+ Химия - дружественные шаги навстречу экологии.

*14:30-16:00 (Зона выставки, 2-й этаж)*

**Питч-сессии**

*16:30-18:00 (Лекторий Кинетика) Панельная дискуссия*

**«Станки, оборудование для производства новых материалов и изделий. Робототехнические решения»**

*Темы:*

* + Станкостроение в России для производства новых материалов и изделий. Текущее состояние и перспективы развития.
	+ Импортозамещение оборудования для производства новых материалов и изделий.
	+ Возможности робототехники для промышленности: авиастроение, космос, машиностроение, композитные материалы, медицина и многое другое. (Кейсы российских предприятий);
	+ Цифровые двойники изделий;
	+ Цифровые двойники производства;

*16:30-18:00 (Лекторий Физика) Панельная дискуссия*

**«Транспорт будущего»**

*Темы:*

* Перспективы развития электротранспорта в России и мире;
* Беспилотный транспорт пассажирский и грузовой;
* Накопители энергии, водород, новые материалы, роботы заправщики и многое другое, как с этим обстоят дела в России и мире.

*16:30-18:00 (Зона выставки, 2-й этаж)*

**Питч-сессии**

1. ***ноября 2023***

*10:00 - 11:30 (Лекторий Физика) Панельная дискуссия*

**«Как аддитивные технологии формируют облик будущего промышленности»** *(Лекторий Физика)*

*Темы:*

* + Аддитивные технологии – что это такое?
	+ Применение аддитивных технологий;
	+ Преимущества аддитивных технологий;
	+ Материалы для аддитивных технологий;
	+ Импортозамещение в области аддитивных технологий;
	+ Перспективы развития аддитивных технологий.

*10:00 - 11:30 (Лекторий Кинетика) Панельная дискуссия*

**«Цифровое материаловедение новых материалов и веществ» Темы:**

* + Создание национального банка данных и знаний по материалам
	+ Цифровые двойники новых материалов
	+ Цифровые паспорта на новые материалы
	+ Ускоренная сертификация новых материалов

*12:00-13:30 (Зал Молекула) Пленарная сессия*

**«Инвестиции в инновации»**

*Темы:*

* Механизмы господдержки направления новых материалов и технологий
* Банковские инструменты
* Инструменты институтов развития
* Инвестиции в научные разработки

*14:30-16:00 (Лекторий Физика) Панельная сессия*

*«Медицина новых материалов» Темы:*

* *Аддитивные технологии в медицине*
* *Композитные артезы и протезы*
* *Инновационные полимеры для медицины*

*14:30-16:00 (Лекторий Кинетика)*

*Панельная дискуссия*

**«Редкоземельные металлы – стратегическое сырье для ключевых отраслей промышленности»**

ТЕМЫ:

* Преимущества применения редкоземельных металлов в разных отраслях промышленности
* Проблемы добычи редкоземельных металлов
* Как повысить рентабельность добычи редкоземельных металлов
* Меры господдержки направления редкоземельных металлов
* Перспективы развития отрасли

*14:30-16:00 (Зона выставки, 2-й этаж)*

**Мастер-класс по изготовлению изделия из композитов методом вакуумной инфузии**

*16:30-18:00 (Лекторий Физика) Панельная дискуссия*

**«Эффективное, безопасное, рациональное строительство»**

*Темы:*

* Аддитивные технологии в строительстве
* Новые материалы и технологии в строительстве и сейсмоусилении;
* Проблемы стандартизации новых материалов и технологий в строительстве и их пути их решения.

*16:30-18:00 (Лекторий Кинетика) Панельная дискуссия*

**«Новые материалы в сфере микроэлектроники»**

* 2D материалы на основе графена
* Нейроморфные вычисления Мемристоры

Энергонезависимая память

* Гибридная металлизация и гибридная интеграция
* Печатные электронные схемы
* Дисульфидные нанотрубки
* Сложные полупроводники
1. ***ноября 2023***

*10:00-11:30 (Лекторий Физика)*

**Идеатон (1 часть) - сбор идей по созданию новых продуктов с применением новых материалов**

*10:00-11:30 (Лекторий Кинетика)*

**Техностендап - презентации научных достижений в области новых материалов**

*12:00-13:30 (Зал Молекула)*

*Пленарная сессия*

**«Акселератор, как мотор для высокотехнологичных стартапов»**

* Как стать участником акселератора?
* Методики и инструменты для развития технологических продуктов и инноваций;
* Обучение предпринимательским навыкам;
* Привлечение инвестиций для развития проекта;
* Истории успеха.

*14:00-16:00 (Лекторий Физика)*

**Идеатон (2 часть) - сбор идей по созданию новых продуктов с применением новых материалов**

*14:16:00 (Лекторий Кинетика)*

**Питч-сессии презентации компаний отрасли**

*14:00 – 16:00 (Зона выставки 2-й этаж)*

**Мастер-класс по изготовлению изделия с применением новых материалов**