

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

# СЕКЦИЯ

## Ракетно-космические технологии и средства выведения

Кафедра СМ2, СМ8, СМ12, СМ13, Э1

Предметы: физика, программирование



# КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕКЦИИ

Кафедры секции готовят инженеров-разработчиков и испытателей ракетно-космической техники по направлениям:



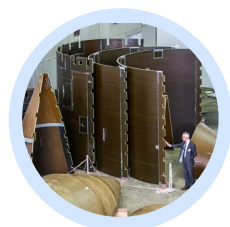
Разработка стартовых и технических комплексов ракет и космических аппаратов



Технология производства ракетной и космической техники



Разработка аэрокосмических и ракетных двигателей



Использование композитных материалов

В программах подготовки предусмотрено изучение методов компьютерного проектирования, производства и испытаний изделий ракетно-космической техники

# Кафедра СМ2 АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

## Направления научных исследований

Расчет и проектирование управляемых баллистических ракет и космических аппаратов

Динамика, устойчивость и прочность многослойных тонкостенных конструкций

Гидроаэроупругие колебания конструкций летательных аппаратов

Параметрический и вероятностный анализ динамики конструкций

Динамика движения и системы управления

Нелинейная механика и параметрические колебания упругих конструкций

**В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЯ МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВЫДЕЛЯЕТ БЮДЖЕТНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ МЕСТА НА ОСНОВЕ ЗАЯВОК ОРГАНИЗАЦИЙ ОПК, ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ:**

Госкорпорации «Роскосмос», и ПАО «Объединённая авиастроительная корпорация» («ОАК»)

# Кафедра СМ8 СТАРТОВЫЕ РАКЕТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

## Направления научных исследований

Исследование динамических процессов старта и напряженно-деформированного состояния пусковых установок и транспортно-установочных агрегатов

Исследование процессов тепломассообмена в стартовом оборудовании и системах термостатирования

Исследование процессов и разработка блоков дозирования и подготовки компонентов жидкого топлива в высокоточных заправочно-дозирующих системах стартовых комплексов для ракет и заправочно-нейтрализационных станциях для космических аппаратов и разгонных блоков

## ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ ПРОВОДИТСЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:

ПАО «РКК «Энергия» им. С. П. Королева», ГКНПЦ им. М. В. Хруничева, НПЦАП им. Н. А. Пилюгина, НПО им. С. А. Лавочкина, АО ВПК «НПО Машиностроения»; на космодроме «Плесецк».

### Направления научных исследований

Сборка, контроль  
и испытания ракетно-космической  
техники

Технологические методы формообразования элементов  
конструкций ракетно-космической и военной техники

Технологическое обеспечение эксплуатационных характеристик конструкций  
ракетно-космической и военной техники

#### КАФЕДРА ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОДГОТОВКУ :

По программе специалитета по специальности «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», и по программе магистратуры по направлению подготовки «Ракетные комплексы и космонавтика».

# Кафедра СМ13

## РАКЕТНО – КОСМИЧЕСКИЕ КОМПОЗИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

### Направления научных исследований

Композитные конструкции и технологии в ракетостроении, космонавтике и авиации

Конструирование и производство изделий из композиционных материалов

Ракетно-космические композитные конструкции

Композиционные материалы в новой технике

### КАФЕДРА ИМЕЕТ ТЕСНЫЕ СВЯЗИ:

АО «Композит», АО «ОНПП «Технология им. А. Г. Ромашина», ПАО «РКК «Энергия» им. С. П. Королева», ГKNПЦ им. М. В. Хруничева, АО «ВПК «НПО машиностроения», ЦАГИ им. Н. Е. Жуковского, АО «ЦНИИМАШ», ФГУП «ВИАМ», ОКБ Сухого, АО «ЦНИИСМ», АО «НПО «Молния»

# Кафедра Э1 РАКЕТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

## Направления научных исследований

Конверсионное использование ракетных и реактивных двигательных установок

Автоматизация проектирования ракетных двигателей и моделирование рабочих процессов в ракетных двигателях

Конверсионные технологии ракетных двигателей для предприятий топливно-энергетического комплекса России

Экспериментально-теоретические исследования и отработка рабочих процессов ракетных и реактивных двигателей

Выпускники кафедры по всем специализациям гарантированно получают интересную, престижную и перспективную работу и многие из них с успехом работают в должностях начальников отделов, секторов, главными конструкторами направлений на ведущих предприятиях ракетно-космической и авиационной отраслях промышленности Российской Федерации