



БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

ФАКУЛЬТЕТ «А»

24.05.01

Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов

специалитет (5.5 лет)

профили: Пилотируемые и автоматические космические аппараты и системы

Моделирование и информационные технологии проектирования ракетно-космических систем

вступительные испытания: математика, физика, русский язык

Краткое описание направления:

Объект изучения – современные космические летательные аппараты различного назначения, для которых рассматриваются вопросы устройства и функционирования, конструирования, проектирования и обеспечения надежности аппаратов в целом и их многочисленных систем.

Перспективы направления:

В рамках данного направления проходят подготовку специалисты широкого профиля, способные решать широкий ряд научных и прикладных задач в области создания и эксплуатации ракетно-космической техники. Многие выпускники занимают руководящие должности на предприятиях оборонно-промышленного комплекса. Космические аппараты являются сложными техническими системами, в которых используются самые современные достижения науки, техники и технологий. Для создания надежных и эффективных аппаратов требуются глубокие фундаментальные знания по многим направлениям: гидрогазодинамики, теплопередачи, термодинамики, процессов горения, материаловедения и технологий производства, информатики и программирования и других. Студенты получают такие знания в процессе обучения и реализуют их при разработке систем космических аппаратов. Конкретные проектные и конструкторские разработки проводятся студентами с использованием информационных технологий и различных расчетных пакетов программ в рамках практических заданий, курсовых проектов и выпускной квалификационной работы. Полученные знания закрепляются при прохождении различных практик на предприятиях, связанных с космической техникой.

Базы прохождения практик:

- ФГУП «КБ «Арсенал», СПб;
- ОАО «ИСС» им. М.Ф. Решетнева, г. Железногорск;
- ОАО «РКК «Энергия», г. Королев;
- Космодром «Плесецк», г. Мирный;
- ОАО «КБСМ», СПб;
- ОАО «ЦКБ «Рубин», СПб;
- Космодром «Байконур», Казахстан и др.

Основные учебные курсы:

- Устройство и функционирование космических аппаратов;
- Основы теории полета космического аппарата;
- Проектирование космических аппаратов;
- Конструирование космических аппаратов;
- Системы обеспечения теплового режима;
- Двигательные установки;
- Системы управления движением;
- Энергосистемы;
- Надежность изделий РКТ;
- Конструкции из композиционных материалов;
- Системы технологической подготовки производства.

Контактные данные для абитуриентов:

Телефон приемной комиссии: +7 (812) 495-76-20

E-mail: admission@voenmeh.ru