

24.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАКЕТ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Специализация: 21 Производство и технологическая обработка изделий ракетно – космической техники.

КВАЛИФИКАЦИЯ – ИНЖЕНЕР

Срок обучения – 5,5 / 6 лет. Форма обучения – очная / очно-заочная.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: ракеты-носители; многоразовые транспортные системы; разгонные блоки; проектирование и разработка технологий изготовления и контроля объектов ракетной и ракетно-космической техники и др.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится студент, определяются Университетом совместно с руководством профильных базовых предприятий.

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи:

в области проектно-конструкторской деятельности определение надежности вариантов изделия и несущих конструкций по результатам расчетно-теоретических и экспериментальных работ, макетирование для проверки принципов работы изделия и конструкций сооружения; моделирование в процессе НИОКР; разработка проектной конструкторской и программной документации; разработка программ и методик испытаний изделий; разработка документации по эксплуатации и др;

в области производственно-технологической деятельности обеспечение технологичности конструкций; разработка технологических процессов и технологической оснастки, обеспечивающих качественное изготовление изделий;

в области технико-эксплуатационной деятельности разработка документации для ракетно-космических систем, стартового и технического наземного оборудования; участие в подготовке и проверке изделий на технических комплексах; обеспечение выполнения требований нормативных документов в области производства и эксплуатации изделий.

По окончании обучения в Технологическом университете выпускники обеспечиваются работой на градообразующих предприятиях города Королёва и предприятиях ракетно-космической отрасли.



Двигательные установки НПО «Энергомаш»



«Протон-М» (УР-500 - ракета-носитель тяжелого класса)



Жидкостный ракетный двигатель



Ракета «СОЮЗ» в процессе сборки

15.03.05 КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Профиль: Технология машиностроения

КВАЛИФИКАЦИЯ – БАКАЛАВР

Срок обучения – 4 / 5 лет. Форма обучения – очная / заочная.



Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, механизации, автоматизации и управления и др.
- производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

- изучение отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, реорганизации машиностроительных производств;
- работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств;
- участие в работах по диагностике состояния и динамики объектов машиностроительных производств;
- внедрение современных технологических процессов;
- участие в разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем машиностроительных производств;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработке и анализу результатов;
- участие в работах по составлению научных отчетов, внедрении результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств.

По окончании обучения в Технологическом университете выпускники обеспечиваются работой на машиностроительных предприятиях любого профиля.



Современное прессово-штамповое производство



Автоматизированное сварочное производство



Применение координатных контрольно-измерительных систем при изготовлении авиационных двигателей



Сборочное производство подвижного состава

15.03.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Профиль: Мобильные робототехнические системы

КВАЛИФИКАЦИЯ – БАКАЛАВР

Срок обучения – 4 года. Форма обучения – очная

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: мехатронные и робототехнические системы, включающие информационно-сенсорные, исполнительные и управляющие модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования, отладки и эксплуатации.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата готов решать следующие профессиональные задачи:

в области проектно-конструкторской деятельности расчет и проектирование отдельных блоков и устройств мехатронных и робототехнических систем; анализ технологической части проекта с обоснованием его технологической реализуемости; оценка разрабатываемого проекта мехатронной и робототехнической системы по его технико-экономической эффективности; обоснование предлагаемых мер по обеспечению безопасности эксплуатации разрабатываемой системы; проведение предварительных испытаний составных частей опытного образца изделия по заданным программам и методикам;

в области научно-исследовательской деятельности анализ отечественного и зарубежного опыта в области разработки и исследования МИР-систем; проведение теоретических и экспериментальных...; участие в работах по организации и проведению экспериментов на действующих объектах и экспериментальных макетах МИР-систем; обработка результатов эксперимента исследований; участие во внедрении результатов исследований и разработок;

в области производственно-технологической деятельности разработка проектной конструкторской документации; разработка технологической части проекта; участие в технологической подготовке производства; контроль соответствия разрабатываемых проектов НТД; обеспечение экологической безопасности проектируемых устройств и систем их производства

По окончании обучения в Технологическом университете выпускники обеспечиваются работой на профильных предприятиях.



Планетоход



Квадрокоптер



Мобильный робот-сапер



Робот-пожарный

