

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

11.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов»

1. Наименование образовательной программы

Специальность: 15.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

Специализация: Проектирование и технология радиоэлектронных систем и комплексов

Квалификация (степень) выпускника: инженер

2. Краткая характеристика программы

Цель подготовки: получение фундаментальных физико-математических знаний и универсальной общеинженерной подготовки в области исследований и разработок, направленных на создание и обеспечение функционирования устройств, систем и комплексов, основанных на использовании колебаний и волн и предназначенных для передачи, приема и обработки информации, получении информации об окружающей среде, природных и технических объектах, а также воздействия на природные или технические объекты с целью изменения их свойств.

Выпускающая кафедра: кафедра приборостроения, конструирования и технологии электронных средств

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5,5 лет

3. Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности:

- выполнение работ по технологической подготовке производства материалов и изделий электронной техники;
- проведение технологических процессов производства материалов и изделий электронной техники;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго-и ресурсосбережения;
- наладка, настройка, регулировка и испытания радиоэлектронных средств и оборудования;
- тестирование, обслуживание и обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения;
- проведение технико-экономического обоснования проектов;
- сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения;
- расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;

- разработка структурных и функциональных схем радиоэлектронных систем и комплексов, принципиальных схем устройств с использованием средств компьютерного проектирования, проведением проектных расчетов и технико-экономическим обоснованием принимаемых решений;
- подготовка конструкторской и технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия.

Типы задач профессиональной деятельности, которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- проектный;
- технологический;
- эксплуатационный.

4. Особенности учебного плана

Главной особенностью образовательного процесса подготовки является фундаментальная физико-математическая и инженерная подготовка, которая позволяет освоить основные базовые и специальные дисциплины. Среди специальных дисциплин следует выделить: Физические основы функциональных устройств в радиоэлектронных средствах, Технологические процессы производства радиоэлектронных систем, Проектирование и производство радиоэлектронных систем, Методика испытания радиоэлектронных систем и технологического оборудования, Мобильные системы передачи информации, Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы.

5. Прохождение практики и трудоустройство выпускников: .

Выпускники востребованы на предприятии Государственной корпорации «Росатом» ФГУП «Приборостроительный завод» и в организациях закрытого административно-территориального образования (ЗАО) г. Трехгорный, на предприятиях горнозаводского края Челябинской области в качестве инженеров-конструкторов, инженеров-электриков, инженеров-схемотехников, радиоинженеров.