

Электроника и наноэлектроника

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **211 500 рублей в год**

Страница программы на сайте вуза:

<http://masters.tpu.ru/priemnaya-kampaniya/napravleniya-podgotovki/elektronika-i-nanoelektronika.html>

Куратор программы: **Солдатов Алексей Иванович**

Телефон:

E-mail: asoldatof@tpu.ru

Подготовка ориентирована на профессиональную деятельность в сферах импульсной энергетики, сильноточной электроники, лучевых технологий обработки материалов, релятивистской высокочастотной электроники, электронного приборостроения, разработки и применения систем управления и контроля технологических процессов, обработки информации.

Специализации в рамках данной программы

Профиль «Электронные системы контроля, управления, диагностики в техники и медицине»

Магистр по данному профилю способен:

- решать задачи в области разработки источников питания сильноточной электроники с управлением, построенным на основе микропроцессорных систем;
- осуществлять поддержку единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции;
- участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта;
- осуществлять подготовку документации для создания и развития системы менеджмента качества предприятия;
- разрабатывать планы и программы инновационной деятельности на предприятии.

Магистр по данному профилю способен:

- осуществлять разработку не имеющих аналогов мощных источников импульсных излучений военного и гражданского применений, новейших технологических установок пучковой модификации материалов;
- осуществлять проектирование технологических процессов производства материалов и изделий электронной техники с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства;
- применять знания физико-химических и технологических основ получения и использования пучков корпускулярного и электромагнитного излучения рентгеновского, видимого и СВЧ - диапазонов, электрического разряда в газах и вакууме, потоков плазмы для решения научных и инженерных задач

научно-производственного уровня на мировом уровне;

- осуществлять экспертную деятельность в области электрофизики, проектирования и создания новейшей высоковольтной импульсной техники, разработки и применения пучково-плазменных и электроразрядных технологий.