

Техническая физика

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **русский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **3 300 евро в год**

Страница программы на сайте вуза:

<http://masters.tpu.ru/navigation/priemnaya-kampaniya/napravleniya-podgotovki/technicheskaya-fizika.html>

Куратор программы: **Кривобоков Валерий Павлович**

Телефон: **+73822606418**

E-mail: krivobokov@tpu.ru

Подготовка высококвалифицированных специалистов для широкого круга предприятий ядерного топливного цикла, энергетики, машиностроения и других наукоемких отраслей промышленности, способных (в зависимости от выбранного ими профиля):

- применять и разрабатывать новые методы экспериментальных исследований строения и свойств конденсированных веществ; использовать вычислительный эксперимент как средство реализации математического моделирования, а также осуществлять практическое использование результатов исследований;
- работать на предприятиях, занимающихся выпуском высокотехнологичной продукции, требующей применения плазменных и радиационных технологий, а также заниматься научной работой в областях физики, связанных с воздействием плазмы и пучков заряженных частиц на вещество;
- осуществлять и возглавлять эксплуатацию, профилактическое обслуживание, диагностику технического состояния и ремонт оборудования предприятий по сжижению природного газа; проектировать предприятия по сжижению природного газа.

Специализации в рамках данной программы

Профиль «Пучковые и плазменные технологии»

Дисциплины:

- Современные технологии в микроэлектронике.
- Радиационная физика твердого тела.
- Плазмохимия.
- Основы плазменных и радиационных технологий.
- Получение и применение импульсных пучков заряженных частиц.
- Методы исследования характеристик топливных элементов.
- Применение плазмы и пучков в атомной и космической промышленности.
- Твердооксидные топливные элементы.
- Твердополимерные топливные элементы.
- Плазменные и пучковые технологии в водородной энергетике.