Химическая технология

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/ximicheskaya-texnologiya.html

Куратор программы: **Петровская Татьяна Семеновна**
Телефон:
E-mail: pts@tpu.ru

Программа обеспечивает подготовку специалистов к производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, инновационной и педагогической деятельности.

Специализации в рамках данной программы

Профиль «Инжиниринг в биотехнологических и фармацевтических производствах»

Дисциплины:

- Ресурсоэффективность фармацевтических производств.
- Современные методы исследования и контроля лекарственных средств.
- Порядок разработки и регистрации лекарственных средств.
- Методы создания продуцентов биологически активных веществ.
- Организация производств и управление качеством на фармацевтических предприятиях.
- Генетическая инженирия и протеомика.

Профиль «Химическая технология неорганических веществ и материалов»

Дисциплины:

- Катализ и технология катализаторов.
- Технология основного неорганического синтеза.
- Технология минеральных удобрений, солей, щелочей.
- Подготовка минерального сырья к химическому производству.
- Машины и аппараты для переработки минерального сырья.
- Кристаллография, минералогия, петрография.

Профиль «Химическая технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза»

Дисциплины:

- Экспериментальные методы исследования структуры органических веществ.
- Технология основного органического синтеза.
- Технология нефтехимического синтеза.
- Катализ в органическом синтезе.
- Оборудование производств органического синтеза.
- Системы управления качеством и контроль качества продуктов органического синтеза.

Профиль «Химическая технология топлива и газа»

Дисциплины:

- Научные основы промышленного катализа.
- Технология промысловой подготовки нефти и газа.
- Технология переработки углеводородного сырья.
- Введение в химмотологию.
- Технологическое проектирование и типовое оборудование процессов переработки природных энергоносителей.
- Химическая технология углеродных материалов.
- Математическое моделирование процессов переработки горючих ископаемых.

Профиль «Химическая технология биологически активных веществ»

Дисциплины:

- Научные основы органического синтеза.
- Медицинская химия.
- Экспериментальные и теоретические методы в тонком органическом синтезе.
- Промышленные методы получения лекарственных средств.
- Проектирование современных фармацевтических производств.
- Специальные главы органической химии.

Профиль «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов»

Дисциплины:

- Физико-химические основы технологии керамики и огнеупоров.
- Физико-химические основы технологии вяжущих материалов.
- Физико-химические основы технологии стекла и ситаллов.
- Техническая петрография.
- Специальные главы физической химии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов.
- Физика и химия наноматериалов.
- Технология тонкой и строительной керамики.
- Технология цемента.
- Технология стекла и ситаллов.
- Синтез и кинетика фазообразования тугоплавких неметаллических и силикатных материалов.

Профиль «Химическая технология высокомолекулярных соединений»

Дисциплины:

- Технология переработки полимерных материалов.
- Экспериментальные методы исследования полимеризации и структуры полимеров.
- Технология полимеров.
- Оборудование для производства и переработки полимерных материалов.
- Полимерные композиционные материалы.
- Системы управления качеством и контроль качества полимерных материалов.