

Подготовка специалистов по гальванопокрытиям и по технологии химического машиностроения на кафедре организована осенью 1970 года.

За прошедшие годы дипломы инженера получили около тысячи выпускников.

Электрохимия, электрохимические процессы и технологии используются настолько широко во всех отраслях промышленности, что без них невозможно ни существование, ни дальнейшее развитие цивилизации.

Среди многообразных направлений прикладной электрохимии особое место занимают гальванические процессы и производства. Электроосаждение покрытий металлами и сплавами, которые, защищая самые разные изделия от коррозии, позволяют в десятки и сотни раз увеличить срок их службы в машиностроении, авиа-, ракетно- и судостроении, в энергетике и приборостроении, в радиотехнике, электронике и микроэлектронике, в сантехнике, медицинской, мебельной, ювелирной, пищевой и других отраслях промышленности.

Осажденные из электролитов металлические покрытия могут придать изделиям красивый декоративный вид, магнитные свойства, повысить твердость, износостойкость, жаростойкость, электропроводность, придать паяемость изделиям из металлов, которые не паяются, восстановить изношенные детали машин и механизмов, придать поверхности изделий из металлов и неметаллов свойства абсолютно черного тела или зеркала.

Перспективными являются электрохимические нанотехнологии; покрытия металлами и сплавами, в том числе содержащими нанодисперсные частицы; покрытия, состоящие из слоев различных металлов толщиной в тысячные доли микрона; наноконпозиционные электрохимические покрытия. Все эти покрытия позволяют придать покрываемым изделиям совершенно новые уникальные свойства, которые другими методами получить невозможно.

Специалисты, окончившие университет по профилю «Технология электрохимического производства», могут работать в самых разнообразных областях науки и техники: на предприятиях машиностроительного, авиационного, космического и химического профилей; в радиоэлектронных, металлургических, пищевых, фармацевтических, нефтяных, газовых и многих других отраслях промышленности. Такой широкий спектр деятельности выпускников подтверждает большие возможности электрохимических процессов в реализации различных технологических процессов.

## КАК НАС НАЙТИ

### ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ ПГУ:

**440026, г. Пенза, ул. Красная, 40,**  
**учебный корпус № 8, ауд. 8-206, 1-204а**  
**телефон: (8-841-2) 66-62-89.**

**Сайт комиссии: <https://pnzgu.ru/abitur>**

### ФАКУЛЬТЕТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ТРАНСПОРТА

**Декан – д.т.н., профессор**  
**КИРЕЕВ СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ**

**Корпус № 3, этаж 1, ауд. 3-104, тел. (8-841-2) 64-36-40**

**Сайт факультета: <http://fmt.pnzgu.ru/>**

### Кафедра

### «ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

**Заведующий кафедрой – д.т.н., профессор**  
**ЗВЕРОВЩИКОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ**  
**Корпус № 4, этаж 1, ауд. 4-106, тел.: (8-841-2) 20-84-30.**

**Сайт кафедры: [http://dep\\_tms.pnzgu.ru/](http://dep_tms.pnzgu.ru/)**

**Подготовительные курсы ПГУ**  
**(корпус № 8, ауд. 8-207, тел. (8-841-2) 20-84-13)**

**дают возможность получить повышенные баллы**  
**по ЕГЭ и поступить в университет**

**Сайт: <https://iit.pnzgu.ru/dov>**



ПГУ, учебный корпус № 4



## ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ПГУ) ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**ФАКУЛЬТЕТ**  
**ПРОМЫШЛЕННЫХ**  
**ТЕХНОЛОГИЙ,**  
**ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**  
**И ТРАНСПОРТА (ФПТЭТ)**



**Направление подготовки**

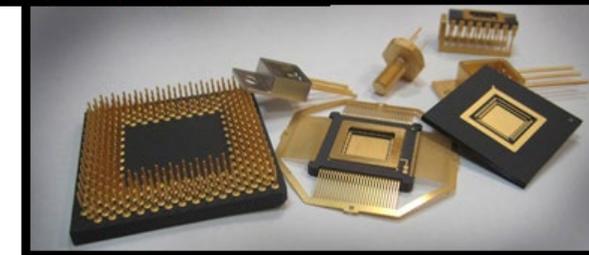
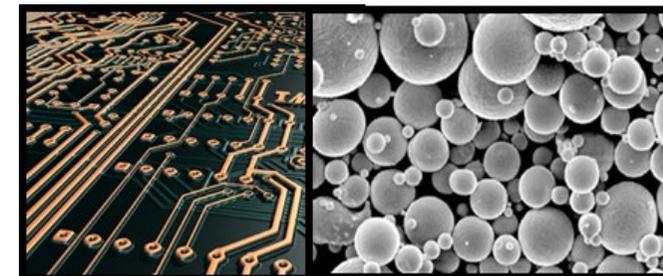
**18.03.01**

**«Химическая технология»**

**(Бакалавриат)**

**профиль**

**«Технология электрохимических**  
**производств»**



**Аккредитовано, отсрочка от призыва,**  
**обучение на военной кафедре.**

## О СПЕЦИАЛЬНОСТИ

*Технология электрохимических производств* – это *Hi-Tech* производство в радиоэлектронной, электротехнической, приборостроительной и машиностроительной промышленности.

За время обучения студенты:

- научатся проектировать электрохимические процессы нанесения износостойких, защитных, коррозионно-стойких покрытий, покрытий благородными и редкими металлами;
- получают навыки организации гальванического производства на любых предприятиях приборо- и машиностроения;
- приобретут *опыт проектирования и программирования гальванических и электрохимических процессов в автоматизированном производстве*;
- смогут квалифицированно *налаживать и эксплуатировать автоматизированные линии, программировать сложное оборудование гальванических производств*.



Студенты участвуют в научной работе студенческого конструкторско-технологического бюро кафедры и выполняют заказы промышленных предприятий.

Практика и стажировка организованы на передовых промышленных предприятиях **оборонно-промышленного комплекса**: АО «Электроприбор», АО ФНПЦ «ПО "СТАРТ" им. М. В. Проценко», АО «НИИФИ».

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ

Направление  
18.03.01 (бакалавры)

### «Химическая технология»

Профиль подготовки

### «Технология электрохимических производств»

Квалификация выпускника – бакалавр.

Относится к приоритетным направлениям развития науки и техники.

Форма обучения – очная, заочная.

Срок обучения:

- по очной форме 4 года;
- по заочной форме 3,5 и 5 лет

Основанием для поступления являются результаты сдачи ЕГЭ по дисциплинам:

- Математика
- Русский язык
- Физика/информатика/химия/биология/иностранный язык  
(по выбору поступающего)

**НАШИ ВЫПУСКНИКИ  
НУЖНЫ ВЕЗДЕ!**

**Технология  
электрохимических  
производств –  
Работа на переднем краю новых  
и перспективных технологий!**

## ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

Выпускники кафедры «Технологии и оборудование машиностроения» (технологи-гальваники) работают на **предприятиях, занятых разработкой новых высокотехнологичных изделий и выполнением сложных прецизионных операций по изготовлению радиоэлектронных компонентов и плат, а также отделочных, финишных операций по повышению надежности и долговечности изделий и деталей в сложных климатических и уникальных условиях.**

Выпускники работают на должностях: технолога, конструктора, менеджера по подготовке электрохимических и гальванических производств и внедрению современной программируемой техники и сложных автоматизированных технологических процессов.

На передовых предприятиях региона остро стоит вопрос о подготовке бакалавров и магистров электрохимических производств, способных освоить технологии и оборудование новых видов изготовления современных *Hi-Tech* приборов и устройств микро- и нанoeлектроники.

Наши выпускники востребованы на промышленных предприятиях г. Пензы:

- АО «ПО «Электроприбор»»;
- АО ФНПЦ «ПО «Старт» им. М. В. Проценко»;
- ООО НПП «Технопроект»;
- АО «Пензтяжпромарматура»;
- АО «НИИФИ»;
- ПАО «Электромеханика»;
- АО «НИИЭИ»,

а также на предприятиях Ростова-на-Дону, Нижнего Новгорода, Подмосковья и других регионов страны.