



# Венский технический университет

## Система обучения

Система обучения Венского технического университета (ВТУ) построена на сочетании фундаментальных знаний и узкоспециализированных навыков по специальности. Общая научная база, основанная на практике, обеспечивает студентам профессиональную гибкость, необходимую для дальнейшего развития на всем протяжении жизни. Участие студентов в научно-исследовательской работе рассматривается как важная составляющая процесса подготовки молодых научных кадров.

## Социальные навыки

Программа университета способствует получению знаний не только в естественнонаучных и технических, но и в социально-экономических областях. Более того, в план обучения входит преподавание таких социально направленных дисциплин как иностранные языки, оценка влияния технических решений на общество, социально приемлемый технический дизайн и тому подобное. Наша программа обучения получила широкое признание как внутри страны, так и за рубежом. Выпускники университета востребованы обществом в качестве специалистов и руководителей различных учреждений. Успешное окончание университета служит отличной базой для начала карьеры в сфере экономики, управления, научных исследований или преподавания.

## Бакалавриат – Магистратура – Докторантура

В связи с унификацией европейской системы образования в ходе Болонского процесса, порядок обучения в Венском техническом университете был приведен в соответствие с трехступенчатой структурой (за исключением педагогики). Вашему выбору представлено 18 специальностей, обеспечивающих получение степени бакалавра. Бакалавриат – это первая ступень высшего образования, направленная на первоначальную подготовку студентов к профессиональной деятельности, требующей от работника использования научных знаний и методов. Длительность бакалавриата составляет 6 семестров и соответствует 180 кредитным единицам. По окончании обучения студенту присваивается степень бакалавра наук.

Венский технический университет также осуществляет обучение по 43 магистерским программам. Магистратура – это ступень обучения, направленная на получение студентами дополнительных, более углубленных знаний по специальности.

Обучение в магистратуре длится 4 семестра и соответствует 120 зачетным единицам. Если степень бакалавра была получена не в Венском техническом университете, то для поступления в магистратуру от вас может потребоваться сдача дополнительных экзаменов. Несмотря на то, что данная ступень носит название «магистратуры», по окончании обучения студенту присваивается звание дипломированного инженера.

Разъяснения по поводу академического статуса представлены в дипломе на английском и немецком языках. В английской версии это звание будет приравнено к степени Магистра естественных наук. Докторантура является следующим этапом после окончания магистратуры. Она длится не менее 6 семестров. После утверждения учебного плана, занятия в докторантуре будут приравнены к 180 кредитным единицам (из которых 162 приходятся на диссертацию).



## Техническая химия

Форма обучения: бакалавр  
Продолжительность: 6 семестров  
Количество ECTS-баллов по окончании курса: 180  
Степень: Бакалавр технических наук (BSc)  
Язык: Немецкий  
Необходимые условия:  
Окончание средней школы или университета

### Цель курса

Для студентов факультета ведется подготовка теоретической и практической базы в области технической химии. Кроме создания научной базы и знакомства с различными дисциплинами в области химии, видное место занимает лабораторная практическая работа. Специальность открыта для всех тех, кто заинтересован в практическом базовом образовании в области химии. В рамках специальности будут преподаваться фундаментальные знания в области химии и формироваться практические навыки для работы в химической лаборатории. Студентов обучат методам передачи химических процессов от лаборатории до промышленного масштаба, а также дополнительно общим знаниям и навыкам, которые применимы за пределами химической области.

### Карьера

Химики пользуются высоким спросом не только в химической и фармацевтической промышленности, но и в металлургической и керамической промышленности, а также в энергетической и экологической экономике. Выпускники могут выполнять практическую работу в лаборатории.

### Учебный план

Здесь представлен обзор рекомендованных занятий 1и 2 семестров:

#### 1 семестр

- Основы химии
- Математика для технической химии
- Математика для технической химии – практикум I
- Физика I для технической химии
- Аналитическая химия I
- Неорганическая химия I

#### 2 семестр

- Математика для технической химии II
- Математика для технической химии – практикум II
- Физика II для технической химии
- Аналитическая химия II
- Качественный аналитический практикум
- Химия твердого тела
- Органическая химия I
- Физическая химия I