



---

## **1. PREDMET: OSNOVE KEMIJSKIH TEHNOLOŠKIH PROCESOV**

---

Šifra: 30-0163

Število kreditnih točk (ECTS): 5,0

Obseg ur: 60; predavanja 30, seminarji 30

Program: univerzitetni študijski program Kemijsko inženirstvo

---

## **2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI**

---

Slušatelji se v okviru predavanj in seminarja seznanijo z osnovnimi trendi v kemijski industrijski proizvodnji, z osnovami kemijskih tehnoloških procesov ter osnovnimi infrastrukturnimi pogoji, možnostmi za uspešno in varno vodenje procesov ter zmanjševanje njihovih vplivov na okolje.

---

## **3. VSEBINA**

---

Osnove tehnoloških procesov:

- razvoj kemijske industrijske proizvodnje, razdelitev in organiziranost kemijske industrije, slovenska kemijska industrija,
- surovinska osnova tehnoloških procesov, reprovežige, predpriprava surovin pred predelavo,
- energija v kemijski industriji,
- kemijski tehnološki procesi, tehnološki režim, tehnološke sheme
- infrastrukturni pogoji industrijske proizvodnje, oprema,
- tehnološki procesi, karakteristike in kvaliteta produktov,
- masna in energetska bilanca, izkoristek procesov,
- možnosti za zmanjševanje negativnih vplivov procesov na okolje, zaprti tehnološki krogi vode in drugih medijev, recikliranje in uporaba sekundarnih surovin,
- varnost in ocene tveganja v kemijski industriji

---

## **4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI**

---

Predmet je povezan s predmeti, ki jih študent posluša v prvem letniku, fiziko, anorgansko kemijo in strojeslovjem.

---

## **5. ŠTUDIJSKA LITERATURA**

---

1. J. Maček: Osnove kemijskih tehnoloških procesov – študijsko gradivo, UL FKKT ATM, Ljubljana, 2002
2. G. T. Austin: Shreeves Chemical Process Industries, 6th Ed., Mc Graw-Hill, N.Y., 1995
3. E. Stocchi: Industrial Chemistry, Vol. 1, Ellis Horwood, N.Y., 1990
4. V. Hopp: Grundlagen der chemischen Technologie, 4. Aufl., VCH, Weinheim, 2001

---

## 6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA

---

Pisni in ustni izpit

**PRIPRAVIL:** Jadran Maček

**DATUM:** 25.9.2003