



---

## **1. PREDMET: IZBRANA POGLAVJA IZ TERMODIFUZIJSKIH OPERACIJ**

---

Šifra: 30-2069

Število kreditnih točk (ECTS): 12

Obseg ur: 60; predavanja

Program: podiplomski študij - smer Kemijsko inženirstvo

---

## **2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI**

---

Poglobitev znanj iz separacijskih procesov s poudarkom na področja, pomembna v nekaterih procesnih industrijah.

---

## **3. VSEBINA**

---

### **A) SOLVENTNA EKSTRAKCIJA**

- Solventna ekstrakcija v industrijskih procesih.
- Ravnotežje.
- Prenos snovi.
- Ekstrakcijski aparati za stopenjski in diferencialni kontakt.
- Fazno ločevanje.
- Dimenzioniranje aparatov in načrtovanje procesa.

### **B) SUŠENJE**

- Sušenje v industrijskih procesih.
- Ravnotežje.
- Prenos snovi.
- Sušilniki.
- Dimenzioniranje sušilnikov.

### **C) DESTILACIJA**

- Destilacija v industrijskih procesih.
- Ravnotežje.
- Rigorozne metode za izračun števila prekatov.
- Hidravlika kolon.
- Kolone s prekati in polnilom.
- Dimenzioniranje.

---

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

---

Povezanost z osnovnimi inženirskimi predmeti, termodinamiko in transportnimi pojavi.

---

## **5. ŠTUDIJSKA LITERATURA**

---

Keey, .B., *Introduction to Industrial Drying Operations*, Pergamon Press, New York, (1978).  
Hanson, C., *Recent Advances in Liquid-Liquid Extraction*, Pergamon Press, Oxford, (1971).  
van Winkle, M., *Distillation*, McGraw-Hill, New York, (1967).  
Originalne publikacije

---

## **6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA**

---

Seminarska naloga. Ustni izpit.

**PRIPRAVIL:** Janvit Golob

**DATUM:**