

**ASSIGNATURA:** Experimentació en Enginyeria Química II  
Enginyeria Tècnica Industrial, especialitat Química Industrial, itinerari Medi Ambient  
**Codi:** 24667

---

Tipus Assignatura: Troncal                      Curs: 3r                      Semestre: 5è  
Crèdits Totals: 6.0                      Teoria:                      Problemes:                      Pràctiques: 6.0

Departament: Enginyeria Química

Professors/es: Engràcia Costa Llorca i Albert Bartrolí Almera

---

**Objectius de l'assignatura:**

Es realitzen pràctiques de circulació de fluids, d'operacions de transferència de matèria, de control i instrumentació, d'enginyeria de la reacció química i de tecnologia ambiental. A més a més dels aspectes conceptuals, en aquesta assignatura és important l'organització del treball en el laboratori i la qualitat en l'anàlisi i comunicació dels resultats obtinguts experimentalment.

---

**Programa:**

L'assignatura consta de 7 pràctiques experimentals: Sedimentació, floculació i coagulació, rectificació d'una mescla de dos components, llaç de control de nivell, obtenció de la corba característica d'una vàlvula, determinació del temps de residència (reactors en sèrie) i operació de planta pilot de tractament d'aigües residuals per llots actius.

**Bibliografia bàsica:**

- > **Levenspiel, O.** (1974). "Ingeniería de las reacciones químicas". Reverté, Barcelona.
  - > **Stephanopoulos, G.** (1984). Chemical process control: an introduction to theory and practice. Englewood Cliffs Prentice-Hall International cop.
  - > **Ollero de Castro, P. & Fernández Camacho, E.** (1997). "Control e Instrumentación de Procesos Químicos". Ed. Síntesis, Madrid.
  - > **Metcalf & Eddy** (1991). Wastewater Engineering: Treatment, Disposal, Reuse. Mc. Graw Hill Inc., N.Y.
  - > **Coulson, J.M., Richardson, J.F.** (1993). Chemical Engineering. Vol. 2. Particle Technology and Separation Process. Sedimentation. 4th edition, Ed. Pergamon Press Ltd., Oxford.
  - > **Perry, R.H., Chilton, C.H.** (1973). Chemical Engineers Handbook. 5th Ed. McGraw-Hill Kogakusha, Ltd.
- 

**Sistema d'avaluació:**

L'avaluació de l'assignatura es basarà en la realització de les pràctiques i els corresponents informes, i un examen teòric, amb les següents contribucions:

Sessions Pràctiques: 10%, Informes pràctiques: 50%, Examen: 40% de la nota final. (Nota mínima 4/10 en l'examen teòric per poder aprovar l'assignatura).

---