

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

---

Tipus Assign.: Obligatòria Curs: 3r Quad.: 5è  
Crèdits Totals Pràctiques: 6.0  
Departament: Enginyeria Química  
Curs acadèmic: 2006/2007  
Professors: Albert Bartrolí Almera i Engràcia Costa Llorca  
e-mail: albert.bartroli@uab.cat i engracia.costa@uab.cat

---

**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.

---

**Assignatures que es recomana haver cursat prèviament o estar cursant simultàniament:**

Control i instrumentació de processos, operacions bàsiques, enginyeria de la reacció química, experimentació en enginyeria química I i tecnologia de depuració d'aigües.

---

**Programa:**

L'assignatura consta de 8 pràctiques experimentals: Sedimentació, rectificació d'una mescla de dos components, control de nivell, vàlvules, compressors, determinació del temps de residència, reactors químics i operació de planta pilot de tractament d'aigües residuals per llots actius.

---

**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).

---

**Bibliografia:**

- > 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.
- > 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.