

ASSIGNATURA: Cinètica Química Aplicada

Codi:20621

Tipus Assign.: troncal	Curs:	Quad.: 5
Crèdits Totals: 4.5	Teor.: 3	Prob.: 1.5

Departament: Enginyeria Química

Professors: Carles de mas

e-mail: carles.demas@uab.es

Objectius de l'assignatura:

Cinètica homogènia i heterogènia. Determinació de paràmetres. Ús de les equacions cinètiques.

Assignatures que es recomana haver cursat prèviament:

Química Física

Introducció a l'Enginyeria Química

Programa:

I.- Introducció

Visió global de la cinètica

II.- Cinètica homogènia

1.- Velocitat de reacció i equació cinètica

2.- Determinació de paràmetres cinètics.

3.- Reaccions múltiples.

III.- Cinètica catalítica heterogènia

1.- Concepte de catalitzador. Velocitat de reacció

2.- Etapes del procés catalític.

3.- Desactivació.

4.- Visió global.

Sistema d'avaluació:

Exàmens parcials

Examen final

Bibliografia:

H. Scott Fogler, "Elements of Chemical Reaction Engineering", 4th ed., Prentice-Hall, 2005

O. Levenspiel, "Chemical Reaction Engineering", 3rd ed., John Wiley and Sons, 1999

G.F. Froment, K.B. Bischoff, "Chemical Reactor Analysis and Design", 2nd ed., Wiley, 1990

J.F. Izquierdo, *et al.* "Cinética de las Reacciones Químicas", Ed. U.B., 2004