

PROGRAMA DE FONAMENTS DE QUÍMICA ORGÀNICA

CURS 2007-2008

Temari

Blocs temàtics de l'assignatura

L'assignatura s'articula al voltant de dos blocs de temes. El primer fa referència a l'estructura dels compostos orgànics amb una particular atenció al tema de l'estereoquímica. El segon tracta de la reactivitat fonamental dels compostos orgànics, analitzada des d'un punt de vista mecanístic.

Primer Bloc: Estructura dels compostos orgànics

1. L'enllaç als compostos orgànics.
2. Constitució.
3. Estereoquímica.
4. Mètodes espectroscòpics per a l'elucidació estructural.

Segon Bloc: Reactivitat dels compostos orgànics.

5. Conceptes fonamentals.
6. Processos de substitució nucleòfila (S_N1 i S_N2) i d'eliminació (E1 i E2).
7. Processos d'addició nucleòfila a carbonils.
8. Processos d'addició-eliminació sobre àcids carboxílics i derivats.
9. Processos d'addició i substitució electròfila sobre sistemes insaturats.
10. Síntesi de biopolímers.

Críteris d'avaluació

L'avaluació dels coneixements adquirits pels alumnes es durà a terme mitjançant

-Avaluació continuada

- Dues proves escrites presencials curtes al llarg del període de docència (15% de la nota), cadascuna de les quals dedicada a un dels dos blocs.
- Desenvolupament d'un tema a escollir entre dos proposats al començament de curs: discussió amb el professor i una pregunta a la prova escrita global (10% de la nota).
- Prova de síntesi al final de període de docència (75% de la nota).

-Avaluació única

- Prova escrita global al final de període de docència (90% de la nota)
- Desenvolupament d'un tema a escollir entre dos proposats al començament de curs: discussió amb el professor i una pregunta a la prova escrita global (10% de la nota).

Fonts d'informació bàsica

Els continguts dels diferents temes poden trobar-se als llibres de Química Orgànica General. En particular, es recomana consultar:

1. *Química. Un Proyecto de la ACS*. Reverté, 2005
2. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Wothers, P. *Organic Chemistry*. Oxford, 2001 (*En anglès*).
3. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. *Química Orgánica*. Omega, 2000.
4. Solomons, T. W. G. *Fundamentos de Química Orgánica*. Limusa, 1999.
5. Bruice, P. Y. *Organic Chemistry*. Prentice-Hall, 1998 (*En anglès*).
6. Fox, M. A.; Whitesell, J. K. *Organic Chemistry* 1997 (*En anglès*)
7. Ege, S. *Química Orgánica*. Reverté, 1997.