



Assignatura	GENÈTICA
Codi	
Tipus	ANIVELLAMENT
Crèdits ECTS	2,5
Coordinador/s	Dra. Montserrat Corominas
Professorat	Dr. Montserrat Corominas i Rafael Romero

□ OBJECTIUS

L'objectiu de l'assignatura és donar uns coneixements fonamentals de Genètica per tal d'abarcар les diverses branques d'aquesta especialitat científica. És per això que es tracta la Genètica de la transmissió (factors hereditaris), les proves que demostren que el DNA és el material hereditari, el fenomen de la recombinació genètica i el fenomen de la mutació (tant gènica com cromosòmica). Al finalitzar l'assignatura l'alumne haurà de ser capaç de trobar i analitzar la informació necessària per tal de poder estudiar i comprendre el fonament genètic de les diferents patologies oncològiques.

□ PROGRAMA

- **El DNA com a material genètic** (2 hores)
- **Els gens com factors hereditaris discrets:** Experiments de Mendel. Principi de la segregació. Principi de la transmissió independent. (2 hores)
- **Lligament, recombinació i mapes de cromosomes** (2 hores)
- **Canvis en el material hereditari** (2 hores)

□ ORGANITZACIÓ

- L'assignatura Introducció a la Genètica és de 2,5 crèdits ECTS.
- Hi haurà 8 h de classes presencials que es complementaran en exercicis que haurà de realitzar l'estudiant, tutories i hores d'estudi

Professorat:

- Montserrat Corominas (Dept. Genètica, Fac. Biologia, U. Barcelona)
- Rafael Romero (Dept. Genètica, Fac. Biologia, U. Barcelona)

□ AVALUACIÓ

- Nivell d'assistència (màxim 3 punts).
- Exercicis (màxim 2 punts)
- Examen tipus test i respostes curtes (màxim 5 punts)

□ BIBLIOGRAFIA

- GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.T., LEWONTIN, R.C. & GELBART W. 2003. *Análisis Genético*. 7ª ed. Interamericana-McGraw-Hill. Madrid.
- GRIFFITHS, A.J.F., WESSLER S.R., LEWONTIN, R.C., GELBART, W., SUZUKI, D.T. & MILLER, J.H. 2005. *Introduction to Genetic Analysis* 8 ed. W.H. Freeman.
- GRIFFITHS, A.J.F., GELBART, W., LEWONTIN, & R.C. MILLER, J.H. 2002. *Modern genetic analysis. Integrating genes and genomes*. 2 ed. W.H. Freeman and Company. New York.
- KLUG, W.S. & CUMMINGS, M.R. 2003. *Concepts of Genetics*. 7 ed. Macmillan Publishing Company.
- KLUG, W.S. & CUMMINGS, M.R. 2003. *Genetics: A molecular perspective*. Prentice Hall
- RUSSELL, P. J. 1998. *Genetics*. 5ena ed. Harper Collin Publishers