



<b>Asignatura</b>	GENÉTICA
<b>Código</b>	
<b>Tipos</b>	NIVELACIÓN
<b>Créditos ECTS</b>	2,5
<b>Coordinador/es</b>	Dra.Montserrat Corominas
<b>Profesorado</b>	Dr. MMontserrat Corominas y Rafael Romero

## OBJETIVOS

El objetivo de la asignatura es dar unos conocimientos fundamentales de Genética con la finalidad de abarcar las diversas ramas de esta especialidad científica. Por ello se tratarán la Genética de la transmisión (factores hereditarios), las pruebas que demuestran que el DNA es el material hereditario, el fenómeno de la recombinación genética y el fenómeno de la mutación (tanto génica como cromosómica). Al finalizar la asignatura el alumno deberá ser capaz de encontrar y analizar la información necesaria para poder estudiar y comprender el fundamento genético de las diferentes patologías oncológicas.

## PROGRAMA

- **El DNA como material genético** (2 horas)
- **Los genes como factores hereditarios discretos:** Experimentos de Mendel. Principio de la segregación. Principio de la transmisión independiente. (2 horas)
- **Ligamiento, recombinación y mapas de cromosomas** (2 horas)
- **Cambios en el material hereditario** (2 horas)

## ORGANIZACIÓN

- La asignatura Introducción a la Genética es de 2,5 créditos ECTS.
- Habrá 8 h de clases presenciales que se complementarán con ejercicios que deberán de realizar los estudiantes, tutorías y horas de estudio

Profesorado:

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

## EVALUACIÓN

- Nivel de asistencia (máximo 3 puntos).
- Ejercicios (máximo 2 puntos)
- Examen tipos test y respuestas cortas (máximo 5 puntos)

## BIBLIOGRAFÍA

- 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*. 5ª ed. Harper Collin Publishers