

**Máster Universitario en Análisis de Datos Ómicos y Biología de Sistemas**
**Máster de 60 créditos**
**Obligatorias**

Curso	Cód.	Asignatura	Créd.	
			ECTS	Dur.
1	52030013	Genómica y Metagenómica	4	C1
1	52030014	Métodos Estadísticos Avanzados en Bioinformática y Biología de Sistemas	4	C1
1	52030016	Ómicas de la Expresión Génica y el Metabolismo	6	C1
1	52030017	Programación en Bioinformática y Biología de Sistemas	4	C1
1	52030001	Análisis Integrativo de Múltiples Ómicas	2	C2
1	52030009	Biología Sintética e Ingeniería Metabólica de Sistemas	3	C2
1	52030010	Construcción y Análisis de Redes Biomoleculares y Biocelulares	4	C2
1	52030015	Modelización Matemáticas/Computacional de Sistemas Biológicos	6	C2
1	52030018	Trabajo Fin de Máster	14	C2

**Optativa/Obligatoria** (Elegir una de las dos asignaturas) \*

Curso	Cód.	Asignatura	Créd.	
			ECTS	Dur.
1	52030011	Fundamentos de Biología Molecular, Celular y Fisiología	7	C1
1	52030012	Fundamentos Matemáticos/Computacionales	7	C1

**Optativas** (Elegir tres asignaturas)

Curso	Cód.	Asignatura	Créd.	
			ECTS	Dur.
1	52030002	Aplicaciones en Ciencia del Dato y Aprendizaje Automático	2	C2
1	52030003	Aplicaciones y Discusiones en Biomedicina	2	C2
1	52030004	Aplicaciones y Discusiones en Desarrollo Animal	2	C2
1	52030005	Aplicaciones y Discusiones en Desarrollo Vegetal	2	C2
1	52030006	Aplicaciones y Discusiones en Evolución Vegetal	2	C2
1	52030007	Aplicaciones y Discusiones en Medicina Clínica	2	C2
1	52030008	Aplicaciones y Discusiones en Redes de Interacciones Biológicas	2	C2

\* Los alumnos que procedan de titulaciones relacionadas con las ciencias de la vida (Biología, Bioquímica, biotecnología, medicina o biomedicina entre otras) deberán cursar de manera obligatoria la asignatura "Fundamentos Matemáticos/Computacionales", mientras que aquellos que procedan de titulaciones técnicas relacionadas con las ciencias de la computación (informática, matemáticas, estadística, física o ingeniería de la salud entre otras) deberán cursar obligatoriamente la asignatura "Fundamentos de Biología Molecular, Celular y Fisiología".

NOTA: Con carácter general, las asignaturas optativas, para ser impartidas, deben tener al menos seis estudiantes matriculados. De no alcanzarse esta cifra durante dos cursos consecutivos, podría ser de aplicación lo dispuesto en el artículo 8.2.d) del Reglamento General de Actividades Docentes.