

## Máster Universitario en Bioinformática y Biología Computacional

### Estructura del plan de estudios:

Tipo de materia	ECTS
Obligatorias	64
Optativas	12
Trabajo fin de Máster	14
Total	90

CÓDIGO	ASIGNATURA	SEMESTRE	CARÁCTER	ECTS	MÓDULO
34015	Fundamentos de Bioquímica y Biología Molecular para Bioinformática	1	Optativa	6	VI
34016	Herramientas de Programación en Bioinformática y Biología Computacional	1	Optativa	6	VI
33080	Análisis de Secuencias	1	Obligatoria	3	I
33081	Filogenia Molecular	1	Obligatoria	3	I
34011	Fundamentos de Secuenciación de Alto Rendimiento y Genómica Traslacional	1	Obligatoria	6	IV
34012	Programación y Estadística en R	1	Obligatoria	6	III
33083	Procesado y Manejo de Datos Masivos	1	Obligatoria	6	II
33090	Transcriptómica, Regulación Genómica y Epigenómica	2	Obligatoria	6	IV
33086	Aprendizaje Automático	2	Obligatoria	6	III
33089	Metagenómica	2	Obligatoria	3	IV
33092	Redes Biológicas y Biología de Sistemas	2	Obligatoria	6	V
33091	Caracterización de Redes y Topologías Biológicas	2	Obligatoria	3	V
34013	Algoritmos en Bioinformática	2	Obligatoria	3	II
33082	Bioinformática Estructural	2	Obligatoria	3	I
33087	Minería de Texto	1	Obligatoria	3	III
34014	Análisis de Imagen Biomédica	1	Obligatoria	4	III
33093	Seminarios de Investigación	1	Obligatoria	3	VI
34018	Gestión empresarial y emprendimiento en bioinformática	1	Optativa	6	VI
34017	Prácticas de Empresa	1	Optativa	6	VI
34019	Trabajo Fin de Máster	1	TFM	14	VII

## [Programas y Guías docentes de las asignaturas](#)

### **Información del Plan de Estudios**

[\(Plan de estudios publicado en BOE\)](#) ↗

El Máster en Bioinformática y Biología Computacional de la Universidad Autónoma de Madrid consta de un total de 90 créditos ECTS y está constituido por seis Módulos que proporcionan una formación multidisciplinar y de carácter práctico.

Módulos:

- MÓDULO I - Análisis de Secuencias y Bioinformática Estructural
- MÓDULO II - Programación y Técnicas Computacionales en Bioinformática
- MÓDULO III - Estadística y Análisis de Datos
- MÓDULO IV - Genómica y Tecnologías Ómicas
- MÓDULO V - Redes y Biología de Sistemas
- MÓDULO VI - Formación Complementaria y Transversal en Bioinformática
- MÓDULO VII - Trabajo Fin de Máster

### **Avisos**

Según los acuerdos de la Comisión de Estudios de Posgrado de la UAM, aquellas asignaturas optativas que tengan menos de cinco estudiantes matriculados podrán no impartirse. Se avisará a los estudiantes afectados para su reubicación y matrícula en otras asignaturas.

La oferta de asignaturas optativas podría sufrir pequeñas modificaciones antes del comienzo de las clases por razones de ajustes en la ordenación docente del Máster, en cuyo caso, se anunciarían adecuadamente.