

NUEVO PLAN DE ESTUDIOS

IMPLANTACIÓN: 2023-2024

**PLAZO PREINSCRIPCIÓN:
DEL 15 AL 30 DE JUNIO**



Universitat Politècnica de València

**Máster Universitario
en Biotecnología
Biomédica**



Máster Universitario en
Biotecnología Biomédica



Cambios introducidos

50

Nro de plazas
ofertadas

Nuevo plan
de estudios
(incluye
optatividad)

Dos perfiles
de egresados

1. Investigación Biomédica:
incorporación a
programa de doctorado
2. Perfil profesional:
sistema productivo y/o
servicios en el ámbito
biosanitario
biotecnológico

Cambio
grados de
acceso

Biología, Biología,
Bioquímica, Biomedicina,
Ciencias biomédicas, Ciencias
de la salud, Farmacia,
Medicina

Titulaciones afines: genética,
microbiología, ingeniería
biomédica (*materias básicas:*
biología, bioquímica y
fisiología humana)



COMISIÓ ACADÈMICA DEL MBBM

Director de la ERT

Subdirector y Secretario de la CAMBBM

Directora Académica del Título

Jefa de Administración del Departamento de Biotecnología

Profesores que imparten docencia

Gloria Gallego Ferrer (Termodinámica Aplicada)

María Antonia Ferrús Pérez (Microbiología)

M^a Adelaida García Gimeno (Bioquímica)

Representantes Alumnos

Aneliya Dragomirova Dragolova

Otros miembros

José Ramón Murguía (Instituto Recon Molecular)

Jaime Prohens Tomás

Eduardo Bueso Ródenas

Eloísa Jantus Lewintre

M^a Desamparados Gasco Catalá

Francisco Marco Giménez (Ciencia Animal)

Ana M^a Pérez de Castro (Genética)

Marina Benítez Ramos

Máximo Ibo Galindo Orozco (CIPF)

EL NUEVO PLAN DEL MBBM : MATERIAS

- **90 ECTS:** 1º año 60 ECTS y 2º año 30 ECTS (24 corresponden al TFM)
- Compuesto por **5 módulos** -> **8 Materias** (4 obligatorias y 4 optativas)
- Trabajo Fin de Máster.

Módulo	Materia	Tipo	ECTS
Fundamentos de la Biomedicina	1. Métodos y Bases de la Biomedicina	Obligatoria	20
Patología Molecular	2. Bases moleculares de las patologías humanas	Obligatoria	23
Terapias	3. Terapias avanzadas	Obligatoria	4
	4. Ética Legislación y Comunicación	Obligatoria	3
Optatividad Específica	5. Herramientas biotecnológicas para biomedicina	Optativa	5
	6. Transferencia y gestión del conocimiento en biomedicina	Optativa	3
	7. Retos en Biomedicina	Optativa	2
Formación complementaria	8. Biomedicina Traslacional	Optativa	6
Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster		24
		TOTAL	90 ECTS

EL NUEVO PLAN DEL MBBM: ASIGNATURAS

Asignaturas OBLIGATORIAS

Ciencias ómicas en biomedicina
Técnicas avanzadas en Ingeniería Genética
Bioestadística aplicada a biomedicina
Bioinformática aplicada
Sistemas modelo en biomedicina (modelos básicos)
Mecanismos de enfermedad humanas

Inmunología e inmunopatología
Enfermedades neurológicas y psiquiátricas
Enfermedades raras y metabólicas
Enfermedades infecciosas
Patología cardiovascular
Oncología molecular traslacional

Terapias avanzadas en biomedicina
Ingeniería tisular
Ética y Comunicación científica en biomedicina

Seminarios en Biomedicina / Prácticas en Empresa
Trabajo Fin de Master

Asignaturas OPTATIVAS

Animales de experimentación
Diagnóstico molecular de las patologías humanas
Desarrollo racional y evaluación de fármacos
Nanotecnologías en biomedicina
Biobusiness
Biobancos
Big data e Inteligencia artificial
Trastornos de la fertilidad
Envejecimiento

Itinerario 1

- Animales de experimentación
- Nanotecnología en biomedicina
- Biobancos
- Big data
- Envejecimiento

Itinerario 2

- Diagnóstico mol de patol humanas
- Desarrollo y evaluación de fármacos
- Biobusiness
- Big data
- Trastornos de la fertilidad

EL NUEVO PLAN DEL MBBM

Organización temporal

	MODULO	MATERIAS	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	
AÑO 1	OBLIGATORIAS	MODULO I	Métodos y Bases de la Biomedicina	20		
		MODULO II	Bases moleculares de las patologías humanas A (Inmunología, Enf infecciosas)	9		
			Bases moleculares de las patologías humanas B (Enf raras, Neurológicas, Cardiovasculares, Oncolog.)		14	
	OPTATIVAS	MODULO III	Terapias avanzadas		4	
		MODULO IV	Etica, legislación y comunicación		3	
			Herramientas biotecnológicas		5	
		Transferencia y gestión		3		
		Retos en biomedicina		2		
AÑO 2	OPTATIVA	SEMINARIOS			6	
		TFM			24	
		TOTAL	29	31	30	

EL NUEVO PLAN DEL MBBM

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES

G1 – **Ética, compromiso social y medioambiental.**

G2 - **Aplicación de conocimientos**

G3 - **Integración de conocimientos.**

G4 - **Comunicación efectiva de conocimientos.**

G5- **Autonomía en el aprendizaje.**

G6- **Creatividad e Innovación**

G7- **Trabajo en equipo**

CT5 - Responsabilidad y toma de decisiones

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

E1 – **Competencia técnica y científica.**

E2- **Bibliográfica.**

E3 - **Socio-económica.**

E4- **Bases de la Biomedicina**

E5 – **Análisis molecular.**

E6 – **Fármacos y terapias avanzadas.**

En **Azul** las nuevas CT de la UPV



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

www.upv.es