



# Máster universitario en Ingeniería Biomédica

**DURACIÓN**

1 año

**CRÉDITOS ECTS**

60 ECTS

**RAMA DEL CONOCIMIENTO:**

Ingeniería y arquitectura

**ÁMBITO DE CONOCIMIENTO:**

Ingeniería informática y de sistemas

**MODALIDAD:**

Presencial



UNIVERSIDAD  
DE BURGOS

**RUN** REGIONAL  
UNIVERSITY  
NETWORK  
EUROPEAN UNIVERSITY

GROK XI

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

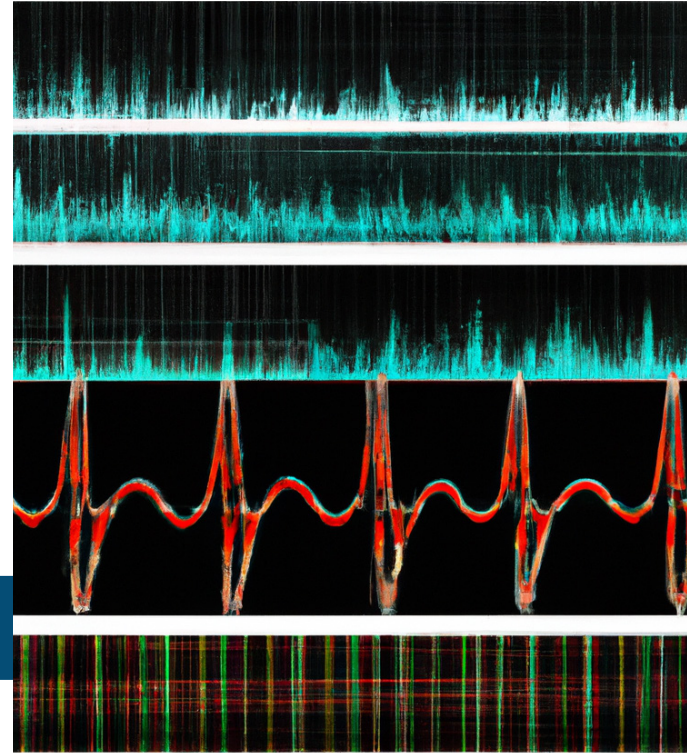
El objetivo fundamental de este Máster es conseguir que el alumnado se especialice en ingeniería biomédica aplicada a una gran diversidad de ámbitos, desde el industrial, pasando por el empresarial, en centros hospitalarios y de gestión pública, así como en departamentos o centros de investigación.

Por otro lado, este máster permitirá al alumnado resolver los problemas y nuevos retos que aparecen en la práctica médica y socio-sanitaria. El alumnado será capaz, entre otras cosas, de diseñar y desarrollar innovaciones médicas en procesos, dispositivos y aplicaciones para prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades, rehabilitar pacientes, por poner unos ejemplos.



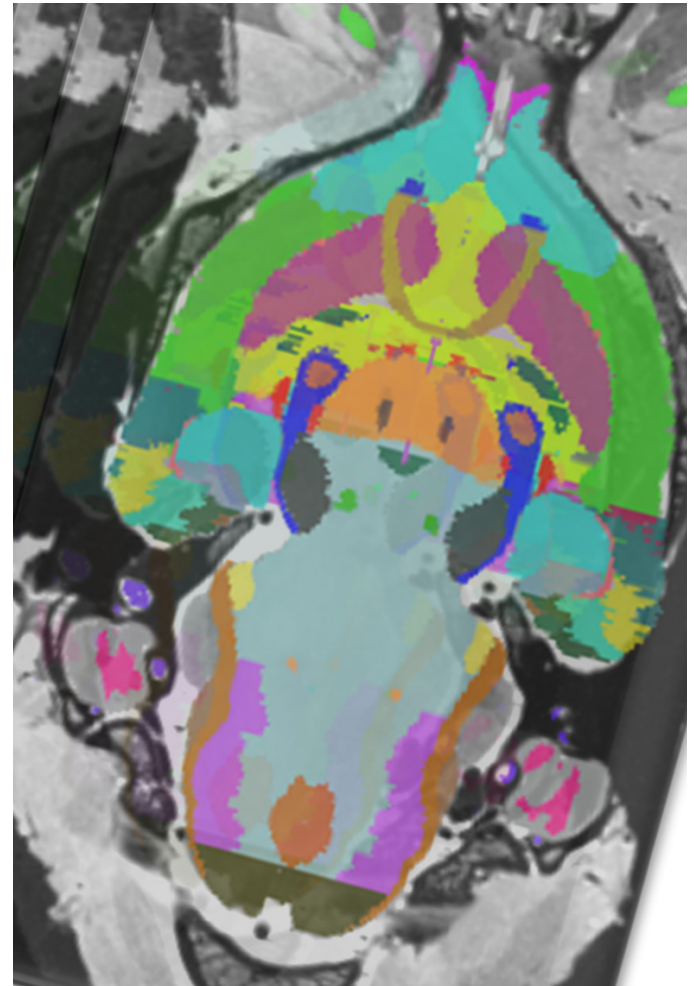
## ¿QUÉ TE OFRECEMOS?

- Presencialidad
- Formación puntera teórico-práctica
- Prácticas externas



# PLAN DE ESTUDIOS

ASIGNATURA	Créditos ECTS	TIPO
Procesamiento de imágenes biomédicas	4,5	Obligatoria
Nanotoxicología y nanofarmacología	4,5	Obligatoria
Modelos matemáticos en biomedicina	4,5	Obligatoria
Instrumentación avanzada	4,5	Obligatoria
Modelado y diseño 3D: Prototipado rápido avanzado	3	Obligatoria
Telemedicina y e-Salud	3	Obligatoria
Análisis de registros multicanal en el comportamiento humano	3	Obligatoria
Realidad virtual y biofeedback en salud mental	3	Obligatoria
Aprendizaje profundo en secuencias biológicas	3	Obligatoria
Biología computacional	4,5	Obligatoria
Análisis de datos de alta dimensión y medicina de redes	7,5	Obligatoria
Robótica aplicada a la medicina	3	Optativa
Certificación de productos sanitarios e innovación tecnológica médica	3	Optativa
Prácticas externas	6	Optativa
Trabajo fin de máster	9	Trabajo fin de máster



# SALIDAS PROFESIONALES

**Perfil 1. Ámbito Industrial:** Empresas de instrumentación biomédica, farmacéutica y sector de biomecánica.

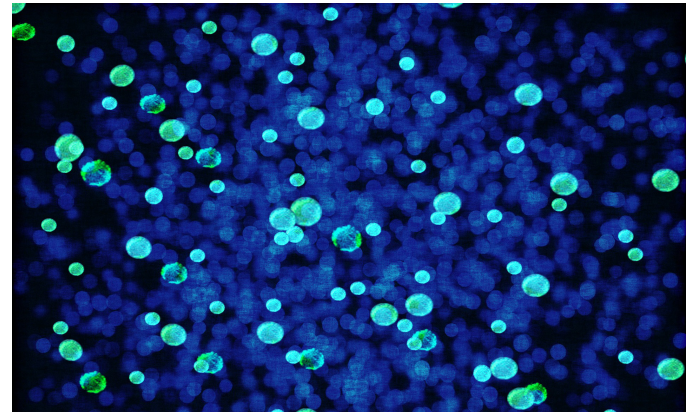
- Desarrollo de productos de tecnología sanitaria.
- Consultoría del sector salud/hospitalario.
- Electromedicina.

**Perfil 2. Ámbito sanitario:** Gestión, mantenimiento y utilización de equipamientos médicos y de tecnologías de la Información aplicadas a la medicina en entornos hospitalarios y en agencias de evaluación de tecnología médica.

- Gestión de servicio y calidad en sector médico.
- Apoyo al diagnóstico por imagen (cáncer, cardiovascular, neurocirugía, implantes ortopédicos, etc.).
- Apoyo al diagnóstico y a la intervención en problemáticas conductuales humanas desde el tratamiento y análisis de datos biométricos.

**Perfil 3. Ámbito I+D+i:** Centros y empresas que investiguen en investigación básica y aplicada sobre el desarrollo de nuevas tecnologías o/y técnicas en el sector biomédico.

- Investigación en ingeniería biomédica.
- Investigación en ciencias del comportamiento con aplicación de recursos biométricos.



## INFORMACIÓN

<https://www.ubu.es/master-universitario-en-ingenieria-biomedica>

### UNIVERSIDAD DE BURGOS

Escuela Politécnica Superior. Campus Milanera (Edificio)

C/ Villadiego s/n

09001 Burgos (Burgos) España

+34 94725 9400

+34 94725 9478

[eps@ubu.es](mailto:eps@ubu.es)



UNIVERSIDAD  
DE BURGOS

**R**  
**UN** REGIONAL  
UNIVERSITY  
NETWORK  
EUROPEAN UNIVERSITY