

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
**Bioingeniería para
la Salud Humana**





Miguel Ángel Mateos Timoneda



Soledad Perez Amodio

El **Máster en Bioingeniería para la Salud Humana** de UIC Barcelona está diseñado para formar a la próxima generación de líderes en innovación tecnológica aplicada a la salud. Con un enfoque multidisciplinario y centrado en el paciente, el programa integra conocimientos avanzados de ingeniería y ciencias de la salud con formación práctica en áreas de vanguardia como biomateriales, nanotecnología, inteligencia artificial y medicina regenerativa. Los estudiantes adquieren una sólida base en investigación y emprendimiento, capacitándolos para enfrentar desafíos reales en hospitales, centros de investigación y en la industria.

Este programa está dirigido a graduados en Bioingeniería, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Materiales o Ingeniería Química que deseen **especializarse en la aplicación de tecnologías avanzadas en el ámbito sanitario**. Es ideal para quienes buscan una formación interdisciplinaria y práctica que les permita liderar proyectos innovadores en hospitales, centros de investigación o empresas biomédicas, con un enfoque en soluciones personalizadas y sostenibles que mejoren la calidad de vida.

Elegir este máster en UIC Barcelona significa **unirse a un programa oficial con reconocimiento global que ofrece acceso a estudios de doctorado**. El plan de estudios cuenta con el respaldo del Bioengineering Institute of Technology (BIT), proporcionando recursos de última generación, un cuerpo docente de prestigio y oportunidades de movilidad internacional. El programa prepara a los estudiantes para convertirse en profesionales altamente demandados, equipados con las habilidades necesarias para transformar el sector sanitario a través de la tecnología y la innovación.

¿A quién va dirigido?

Este programa está diseñado para graduados en Bioingeniería, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Materiales o Ingeniería Química que deseen:

- Aplicar tecnologías avanzadas para afrontar los desafíos del sector sanitario.
- Especializarse en proyectos de innovación interdisciplinarios y prácticos.
- Liderar iniciativas transformadoras en hospitales, centros de investigación o la industria biomédica.

¿Por qué elegir este Máster?

Programa oficial con reconocimiento internacional

Este máster es un programa oficial reconocido, lo que permite el acceso a estudios de doctorado y garantiza un reconocimiento a nivel internacional.

Innovación centrada en el paciente

Un enfoque único que combina técnicas avanzadas de ingeniería con aplicaciones prácticas en el ámbito sanitario.

Formación práctica y orientada a la investigación

El programa incluye experiencias prácticas en laboratorios, proyectos reales y colaboraciones con instituciones internacionales de prestigio.

Claustro de expertos y recursos de vanguardia

Aprenderás de académicos y profesionales líderes en el campo de la bioingeniería, con el respaldo del Bioengineering Institute of Technology (BIT).

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN ACADÉMICA

Director

Miguel Ángel Mateos Timoneda

Licenciado en Ciencias Químicas y Doctor en Química Supramolecular. Subdirector del Departamento de Bioingeniería, Investigador Principal en el Bioengineering Institute of Technology y Profesor en la Universitat Internacional de Catalunya (UIC Barcelona).

Coordinadora

Soledad Perez Amodio

Licenciada en Bioquímica y Doctora en Biología Celular y Molecular. Investigadora en el Bioengineering Institute of Technology y docente en la Universitat Internacional de Catalunya (UIC Barcelona).

Salidas profesionales

Los graduados de este máster tendrán acceso a una amplia variedad de oportunidades profesionales, incluyendo:

Diseño y desarrollo de dispositivos biomédicos

Creación de prótesis avanzadas, sistemas de diagnóstico de precisión y dispositivos médicos personalizados.

Materiales innovadores y nanotecnología

Participación en la investigación y producción de biomateriales, órganos artificiales y superficies antibacterianas.

Optimización de procesos hospitalarios

Implementación de soluciones de vanguardia como robótica, análisis de big data y sistemas avanzados de sensores.

Investigación y desarrollo

Contribución a avances en biología celular, medicina regenerativa e inteligencia artificial aplicada a la salud.

Consultoría técnica y regulatoria

Asesoramiento experto en el cumplimiento de normativas internacionales del sector sanitario.

Emprendimiento en bioingeniería

Liderazgo en startups o desarrollo de tecnologías innovadoras para la salud, como dispositivos portátiles o implantes impresos en 3D.

PLAN DE ESTUDIOS - 60 ECTS

MÓDULO 1

Tecnologías avanzadas para la salud

- Nuevas estrategias en medicina regenerativa y dispositivos médicos
- Tecnologías avanzadas de conformación de biomateriales
- Aplicación de nanomateriales y nanotecnología en medicina
- Estrategias de la bioingeniería contra la infección
- Biología y terapia celular
- Big Data e Inteligencia Artificial
- Estudios *in Silico*. Modelización y diseño
- Procesado de imágenes médicas para diagnóstico y prevención

MÓDULO 2

Metodologías para la investigación

- Bioingeniería forense: Fallos en bioingeniería. Casos reales
- Fronteras de conocimiento en bioingeniería
- Metodologías avanzadas de investigación

MÓDULO 3

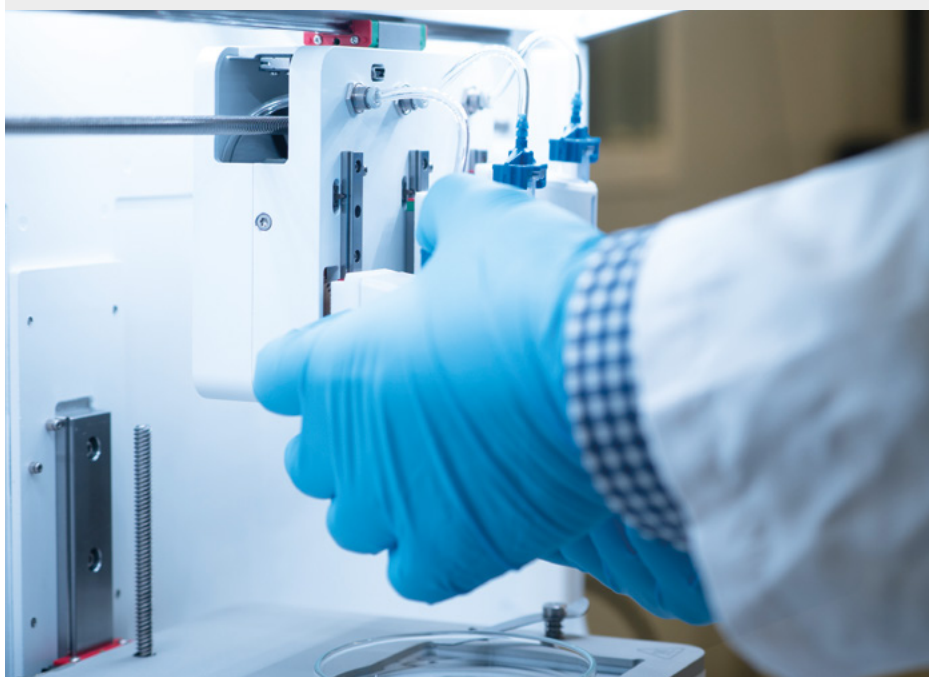
Metodologías para la industria y hospitales

- Reglamentación de fármacos y dispositivos médicos. Ensayos clínicos
- Organización de empresas y gestión sanitaria
- Emprendimiento

MÓDULO 4

Trabajo Final de Máster

- Desarrollo de un proyecto innovador en bioingeniería
- Investigación aplicada en el sector médico
- Presentación del proyecto y defensa ante tribunal



UNIVERSIDAD

UIC Barcelona
Campus Sant Cugat

Calendario y horario

- De octubre a julio
- Clases presenciales
- De lunes a viernes,
todas las tardes

Idioma

Inglés

Contacta con tu asesor



ESTUDIAR EN BARCELONA

Desarrolla la etapa formativa más importante de tu vida en una de las principales ciudades europeas. Barcelona es un referente cultural y económico donde tus conocimientos se adaptarán a múltiples salidas profesionales.



UIC BARCELONA, LOS CAMPUS

Llevamos a cabo nuestra actividad docente entre el Campus Barcelona y el Campus Sant Cugat, con más de 52.000 m². Cada facultad dispone de las mejores instalaciones y equipamientos de última generación para el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.

Consulta el proceso de admisión, reserva de plaza y matrícula en uic.es/masters.

RANKINGS

Los principales rankings en los que se ha clasificado la Universitat Internacional de Catalunya.



Infórmate aquí sobre todos nuestros rankings.

	World University Rankings 2025
	#801-1.000
	QS World University Rankings 2025 EUROPE RANKED
	#374
	RANKING CYD
	#13

Universitat Internacional
de Catalunya

Campus Sant Cugat
Josep Trueta, s/n
Edificio Hospital Universitari
General de Catalunya
08195 Sant Cugat del Vallès
T. +34 935 042 000