

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

21016 *Resolución de 22 de noviembre de 2022, de la Universidad de Vigo, por la que se publica el plan de estudios de Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Galicia, y establecido el carácter oficial del título por acuerdo del Consejo de Ministros de 18 de octubre de 2022 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 28 de octubre de 2022 por resolución del Secretario General de Universidades de 21 de octubre de 2022).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007,

Este Rectorado resuelve:

Publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Vigo, que se recoge en el anexo de esta resolución.

Vigo, 22 de noviembre de 2022.–El Rector, Manuel Joaquín Reigosa Roger.

ANEXO

Máster Universitario en Ingeniería Biomédica por la Universidad de Vigo

Código RUCT: 4318116.

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.

Universidades participantes: Universidad de Vigo.

Cuadro 1. Distribución de créditos ECTS según el tipo de asignatura

Tipo de asignatura	Créditos ECTS
Obligatorias.	63
Optativas.	27
Prácticas externas.	6
Trabajo fin de Máster.	24
Créditos totales.	120

Cuadro 2. Contenido del plan de estudios

Asignatura	ECTS	Carácter	Módulos
Estadística avanzada para la ingeniería biomédica.	6	OB	Módulo Troncal.
Métodos matemáticos aplicados a la ingeniería biomédica.	4,5	OB	
Modelado y simulación de sistemas biomédicos.	4,5	OB	
Análisis biomecánico de actividades y funciones humanas.	4,5	OB	
Biomateriales avanzados en ingeniería tisular.	6	OB	
Tecnologías de imagen médica.	4,5	OB	
Control y regulación de funciones corporales.	4,5	OB	
Simulación de biofluidos en ingeniería biomédica.	4,5	OB	
Bioelectroquímica.	3	OB	
Señales biomédicas.	4,5	OB	
Certificación de productos sanitarios e innovación en tecnología médica.	6	OB	
Organización del sistema sanitario e ingeniería de procesos en los servicios sanitarios.	6	OB	
Sistemas de diagnóstico y terapia.	4,5	OB	
Ingeniería de superficies para aplicaciones biomédicas.	4,5	OP	Materias Optativas I.
Robótica médica.	4,5	OP	
Mecánica de materiales y tejidos blandos.	4,5	OP	
Técnicas avanzadas/no invasivas en ingeniería biomédica: aplicación del láser en medicina.	4,5	OP	
Diseño de productos y servicios inteligentes en el sector biomédico.	4,5	OP	
Bioinstrumentación. Sistemas de monitorización.	4,5	OP	Materias Optativas II.
Nanomateriales para biomedicina.	4,5	OP	
Análisis cronobiológico de señales biomédicas.	4,5	OP	
Tecnologías de fabricación aditiva e híbrida aplicada a la ingeniería biomédica.	4,5	OP	
Simulación biomecánica.	4,5	OP	Prácticas Externas.
Prácticas Externas.	6	OB	
Trabajo fin de máster.	24	OB	Trabajo Fin de Máster.

Para la obtención del título de Máster Universitario en Ingeniería Biomédica, el alumnado deberá superar los 120 créditos ECTS de los que consta el máster.

La siguiente tabla especifica el número de créditos obligatorios y optativos a cursar de cada módulo:

Módulo	Troncal	Optativo I	Optativo II	Prácticas externas	Trabajo fin de Máster
ECTS a cursar	63	13.5	13.5	6	24

Módulos de asignaturas optativas: Se ha considerado adecuado que el estudiantado adquiera un perfil específico cursando 27 ECTS de asignaturas optativas. La oferta de 45 ECTS de materias optativas se articula mediante dos bloques: (Optativas I y Optativas II) con una oferta de 22,5 ECTS en cada uno (5 materias de 4,5 ECTS), de los cuales se cursarán 13,5 ECTS (3 materias de 4,5 ECTS).