

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

5861 *Resolución de 22 de marzo de 2021, de la Universidad Europea de Madrid, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados, previo informe positivo de la Fundación para el conocimiento Madri+d, a las modificaciones del plan de estudios correspondiente a las enseñanzas de Grado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Europea de Madrid, cuyo título fue aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 23 de noviembre de 2012, publicado por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 17 de enero de 2013 («Boletín Oficial del Estado» de 8 de febrero de 2013), y cuyo plan de estudios fue publicado mediante Resolución de la Universidad de 30 de mayo de 2013 en el «Boletín Oficial del Estado» de 19 de junio de 2013, este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Grado en Ingeniería Biomédica por la Universidad Europea de Madrid quedando el nuevo plan de estudios estructurado según consta en esta Resolución.

Villaviciosa de Odón, 22 de marzo de 2021.–La Rectora, Elena Gazapo Carretero.

**PLAN DE ESTUDIOS DEL TÍTULO DE GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA
POR LA UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID**

Estructura de créditos del plan de estudios	ECTS
Materias Básicas.	60
Materias Obligatorias (excepto Prácticas y Trabajo Fin de Grado).	126
Materias Optativas.	36
Prácticas Profesionales/Externas.	6
Trabajo Fin de Grado.	12
Créditos totales.	240

Materia	Curso	Carácter	Cr. ECTS	Org. temporal
Cálculo I.	1.º	Básica.	6	Semestre 1.
Química.	1.º	Básica.	6	Semestre 1.
Fundamentos de programación.	1.º	Básica.	6	Semestre 1.
Ética y Eficacia Profesional.	1.º	Obligatoria.	6	Semestre 1.
Álgebra.	1.º	Básica.	6	Semestre 1.
Programación Avanzada.	1.º	Obligatoria.	6	Semestre 2.
Cálculo II.	1.º	Básica.	6	Semestre 2.
Fundamentos físicos de la ingeniería.	1.º	Básica.	6	Semestre 2.
Bioquímica y biología celular.	1.º	Básica.	6	Semestre 2.

Materia	Curso	Carácter	Cr. ECTS	Org. temporal
Proyecto de ingeniería.	1.º	Básica.	6	Semestre 2.
Bioestadística.	2.º	Básica.	6	Semestre 3.
Estructura y Función del Cuerpo Humano I.	2.º	Básica.	6	Semestre 3.
Sistemas lineales.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 3.
Fundamentos de Biomecánica.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 4.
Fundamentos de circuitos eléctricos y electrónicos.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 3.
Electrónica Digital y Microprocesadores.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 4.
Proyecto de Telemedicina.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 3.
Estructura y Función del Cuerpo Humano II.	2.º	Básica.	6	Semestre 4.
Electrónica analógica.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 4.
Proyecto de Bases de Datos.	2.º	Obligatoria.	6	Semestre 4.
Señales Biomédicas.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 5.
Biomecánica del cuerpo humano.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 5.
Proyecto de Procesamiento de Señal.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 5.
Sensores y Actuadores Biomédicos.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 5.
Genética.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 6.
Proyecto de Neurorehabilitación.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 6.
Procesado de imagen médica.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 6.
Liderazgo emprendedor.	3.º	Obligatoria.	6	Semestre 6.
Biomateriales e ingeniería de tejidos.	4.º	Obligatoria.	6	Semestre 7.
Empresa y legislación.	4.º	Obligatoria.	6	Semestre 7/8.
Biomateriales e Ingeniería de Tejidos.	4.º	Obligatoria.	6	Semestre 7.
Técnicas de imagen biomédica.	4.º	Obligatoria.	6	Semestre 7.
Prácticas externas.	4.º	Prácticas externas.	6	Semestre 8.
Ampliación de prácticas/actividades universitarias.	4.º	Optativa.	6	Semestre 8.
Trabajo fin de Grado.	4.º	Trabajo Fin de Grado.	12	Anual.
Sistemas operativos.	3.º	Optativa.	6	Semestre 5.
Minería de datos en biomedicina.	3.º	Optativa.	6	Semestre 5.
Redes de ordenadores.	3.º	Optativa.	6	Semestre 6.
Introducción a la nanotecnología.	3.º	Optativa.	6	Semestre 6.
Sistemas de intervención clínica.	4.º	Optativa.	6	Semestre 8.
Sistemas de movilidad.	4.º	Optativa.	6	Semestre 7.
Tecnologías de simulación para la formación clínica.	4.º	Optativa.	6	Semestre 7.
Robótica.	4.º	Optativa.	6	Semestre 7.