

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

**10356** *Resolución de 29 de septiembre de 2016, de la Universidad Europea de Madrid, por la que se corrigen errores en la de 30 de mayo de 2013, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Biomédica.*

Advertidos errores en el plan de estudios del Grado en Ingeniería Biomédica, publicado mediante Resolución de la Universidad Europea de Madrid de 30 de mayo de 2013 («Boletín Oficial del Estado» de 19 de junio de 2013),

Este Rectorado ha resuelto lo siguiente:

Publicar la corrección de errores del plan de estudios conducente a la obtención del título de Grado en Ingeniería Biomédica en el sentido siguiente:

En la página 46424 sustituir la tabla:

Tipo de materia	Créditos
Materias básicas. . . . .	60 ECTS
Materias obligatorias . . . . .	108 ECTS
Materias optativas . . . . .	48 ECTS
Prácticas externas (obligatoria + optativa) . . .	12 + 12 ECTS
Proyecto Fin de Grado . . . . .	12 ECTS
Créditos totales . . . . .	240 ECTS

Por la siguiente:

Tipo de materia	Créditos
Materias básicas. . . . .	60 ECTS
Materias obligatorias . . . . .	108 ECTS
Materias optativas . . . . .	54 ECTS
Prácticas externas . . . . .	6 ECTS
Trabajo Fin de Grado . . . . .	12 ECTS
Créditos totales . . . . .	240 ECTS

En la página 46425, sustituir la tabla:

Materia	Curso	Carácter	Período	Cr. ECTS	Org. temporal
Cálculo I.	1.º	Básica.	1	6	Semestre.
Química.	1.º	Básica.	1	6	Semestre.
Fundamentos de Biología.	1.º	Básica.	1	6	Semestre.
Fundamentos de Programación.	1.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Fundamentos de Análisis de Circuitos y Sistemas.	1.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	1.º	Básica.	2	6	Semestre.
Estructura y Función del Cuerpo Humano.	1.º	Básica.	2	6	Semestre.
Genética.	1.º	Básica.	2	6	Semestre.
Álgebra.	1.º	Básica.	2	6	Semestre.
Habilidades de Comunicación.	1.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Estadística.	2.º	Básica.	1	6	Semestre.
Cálculo II.	2.º	Básica.	1	6	Semestre.

Materia	Curso	Carácter	Período	Cr. ECTS	Org. temporal
Programación Orientada a Objetos.	2.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Introducción a la Ingeniería del Software.	2.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Fundamentos de Electrónica.	2.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Sistemas Lineales.	2.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Física para Biomedicina.	2.º	Básica.	2	6	Semestre.
Bases de Datos.	2.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Biomateriales e Ingeniería de Tejidos.	2.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Optativa.	2.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Tratamiento Digital de Señales Biomédicas.	3.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Redes de Ordenadores.	3.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Electrónica Digital y Microprocesadores.	3.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Optativa.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Optativa.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Sistemas Operativos.	3.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Sensores y Actuadores.	3.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Instrumentación Electrónica.	3.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Optativa.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Optativa.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Ejercicio y Deontología Profesional.	4.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Habilidades Directivas.	4.º	Obligatoria.	1	6	Semestre.
Optativa.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Optativa.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Optativa.	4.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Prácticas Profesionales.	4.º	Obligatoria.	1 y 2	12	Semestre.
Inglés.	4.º	Obligatoria.	2	6	Semestre.
Trabajo Fin de Grado.	4.º	Obligatoria.	2	12	Semestre.

*Materias Optativas Mención Informática Biomédica*

Biomecánica.	2.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Interfaces de Usuario.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Programación Web.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Administración de Bases de Datos.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Sistemas de Información Biomédica.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Inteligencia Artificial.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Inteligencia Ambiental y Telemedicina.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
eSalud.	4.º	Optativa.	2	6	Semestre.

*Materias Optativas Mención Electromedicina y Sistemas Electro-mecánicos*

Bioquímica.	2.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Electrónica de potencia.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Procesados de Señal I: Imagen Médica.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Robótica.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Ingeniería de Control.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Procesados de señal II: Bioseñales.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Sistemas de Movilidad.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Diagnóstico por Imagen y Sistemas de Intervención.	4.º	Optativa.	2	6	Semestre.

*Materias Optativas Mención Biotecnología*

Bioquímica.	2.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Genética Molecular.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Técnicas Instrumentales básicas.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Fundamentos de la Ingeniería Bioquímica.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Ingeniería Genética Molecular.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.

Materia	Curso	Carácter	Período	Cr. ECTS	Org. temporal
Biorreactores.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Genómica Funcional y Proteómica.	4.º	Optativa.	2	6	Semestre.

*Materias Optativas Mención Empresa*

Organización y gestión de empresas.	2.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Fundamentos de Marketing.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Pensamiento Económico y Social.	3.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Dirección Comercial y Atención al Cliente.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Gestión Financiera.	3.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Aspectos legales y sociales de la Innovación.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Análisis de Riesgos y Normativa.	4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Organización de Instituciones Sanitarias.	4.º	Optativa.	2	6	Semestre.

*Otras Materias Optativas*

Ampliación de Prácticas I.	3.º y 4.º	Optativa.	1	6	Semestre.
Ampliación de Prácticas II.	3.º y 4.º	Optativa.	2	6	Semestre.
Actividades Universitarias.	3.º y 4.º	Optativa.	1 y 2	6	Semestre.

Por la siguiente:

Materia	Curso	Carácter	Cr. ECTS	Org. temporal
Cálculo I.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Química.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Fundamentos de Biología.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Fundamentos de Programación.	1.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Fundamentos de Análisis de Circuitos y Sistemas.	1.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Fundamentos Físicos de la Ingeniería.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Estructura y Función del Cuerpo Humano.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Genética.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Álgebra.	1.º	F. básica.	6	Semestral.
Habilidades de Comunicación.	1.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Estadística.	2.º	F. básica.	6	Semestral.
Cálculo II.	2.º	F. básica.	6	Semestral.
Programación Orientada a Objetos.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Introducción a la Ingeniería del Software.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Fundamentos de Electrónica.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Sistemas Lineales.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Física para Biomedicina.	2.º	F. básica.	6	Semestral.
Bases de Datos.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Biomateriales e Ingeniería de Tejidos.	2.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Optativa.	2.º	Optativa.	6	Semestral.
Tratamiento Digital de Señales Biomédicas.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Redes de Ordenadores.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Electrónica Digital y Microprocesadores.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Optativa.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Optativa.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Sistemas Operativos.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Sensores y Actuadores.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Instrumentación Electrónica.	3.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Optativa.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Optativa.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Ejercicio y Deontología Profesional.	4.º	Obligatoria.	6	Semestral.

Materia	Curso	Carácter	Cr. ECTS	Org. temporal
Habilidades Directivas.	4.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Optativa.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Optativa.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Optativa.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Prácticas Profesionales.	4.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Inglés.	4.º	Obligatoria.	6	Semestral.
Trabajo Fin de Grado.	4.º	Obligatoria.	12	Semestral.
Optativa.	4.º	Optativa.	6	Semestral.

*Materias Optativas Mención Informática Biomédica*

Bioinformática.	2.º	Optativa.	6	Semestral.
Interfaces de Usuario.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Programación Web.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Administración de Bases de Datos.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Sistemas de Información Biomédica.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Inteligencia Artificial.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Inteligencia Ambiental y Telemedicina.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
eSalud.	4.º	Optativa.	6	Semestral.

*Materias Optativas Mención Electromedicina y Sistemas Electro-mecánicos*

Biomecánica	2.º	Optativa.	6	Semestral.
Electrónica de potencia.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Procesados de Señal I: Imagen Médica.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Robótica.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Ingeniería de Control.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Procesados de señal II: Bioseñales.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Sistemas de Movilidad.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Diagnóstico por Imagen y Sistemas de Intervención.	4.º	Optativa.	6	Semestral.

*Materias Optativas Mención Biotecnología*

Bioquímica.	2.º	Optativa.	6	Semestral.
Genética Molecular.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Técnicas Instrumentales básicas.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Fundamentos de la Ingeniería Bioquímica.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Ingeniería Genética Molecular.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Biorreactores.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Genómica Funcional y Proteómica.	4.º	Optativa.	6	Semestral.

*Materias Optativas Mención Empresa*

Organización y gestión de empresas.	2.º	Optativa.	6	Semestral.
Fundamentos de Marketing.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Pensamiento Económico y Social.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Dirección Comercial y Atención al Cliente.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Gestión Financiera.	3.º	Optativa.	6	Semestral.
Aspectos legales y sociales de la Innovación.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Análisis de Riesgos y Normativa.	4.º	Optativa.	6	Semestral.
Organización de Instituciones Sanitarias.	4.º	Optativa.	6	Semestral.

*Otras Materias Optativas*

Ampliación de Prácticas I.	3.º y 4.º	Optativa.	6	Semestral.
Ampliación de Prácticas II.	3.º y 4.º	Optativa.	6	Semestral.
Actividades Universitarias.	2.º, 3.º y 4.º	Optativa.	6	Semestral.

Villaviciosa de Odón, 29 de septiembre de 2016.–La Rectora, Isabel Fernández Martínez.