

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**19870** *Resolución de 11 de septiembre de 2023, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Canarias con fecha 23 de junio de 2022 (publicado en el BOC de 5 de julio de 2022) y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 18 de julio de 2023,

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria.

Las Palmas de Gran Canaria, 11 de septiembre de 2023.–El Rector, Lluís Serra Majem.

#### ANEXO

#### Plan de estudios conducente a la titulación del título de: Graduado o Graduada en Ingeniería Biomédica

*Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura*

##### 1. Resumen de créditos.

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica.	66
Obligatorias.	141
Optativas.	9
Prácticas externas.	12
Trabajo fin de grado.	12
Créditos totales.	240

##### 2. Materias básicas y sus correspondientes asignaturas.

Materia básica	Asignatura	Carácter	Curso	Créditos ECTS
Física.	Física para Biomedicina.	Básica.	1	6
Matemáticas.	Cálculo.	Básica.	1	6
Informática.	Informática.	Básica.	1	6
Biología.	Biología Celular y Tisular.	Básica.	1	6
Bioquímica.	Bioquímica.	Básica.	1	6
Física.	Física para Biomedicina II.	Básica.	1	6

Materia básica	Asignatura	Carácter	Curso	Créditos ECTS
Matemáticas.	Álgebra.	Básica.	1	6
Matemáticas.	Ampliación de Cálculo.	Básica.	1	6
Anatomía humana.	Anatomía Humana Aplicada a la Ingeniería Biomédica.	Básica.	2	6
Informática.	Programación en Ingeniería Biomédica.	Básica.	2	6
Fisiología.	Fisiología.	Básica.	2	6

## 3. Distribución temporal y carácter de las asignaturas.

Curso	Materia/Módulo	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
<i>Primer curso</i>				
1	Física.	Física para Biomedicina I.	Básica.	6
1	Matemáticas.	Cálculo.	Básica.	6
1	Informática.	Informática.	Básica.	6
1	Biología.	Biología Celular y Tisular.	Básica.	6
1	Bioquímica.	Bioquímica.	Básica.	9
1	Física.	Física para Biomedicina II.	Básica.	6
1	Matemáticas.	Álgebra.	Básica.	6
1	Matemáticas.	Ampliación de Cálculo.	Básica.	6
1	Estadística.	Probabilidad.	Obligatoria.	3
1	Inglés.	Inglés.	Obligatoria.	6
1	Ingeniería y Sanidad.	La Ingeniería en Biomedicina.	Obligatoria.	3
<i>Segundo curso</i>				
2	Anatomía Humana.	Anatomía Humana Aplicada a la Ingeniería Biomédica.	Básica.	6
2	Informática.	Programación en Ingeniería Biomédica.	Básica.	6
2	Fisiología.	Fisiología.	Básica.	6
2	Señales y Física Médica.	Física Médica.	Obligatoria.	6
2	Electrónica Fundamental.	Principios de Electrónica.	Obligatoria.	6
2	Mecánica Fundamental.	Fundamentos de Biomecánica.	Obligatoria.	6
2	Señales y Física Médica.	Procesado de Señales para Biomedicina.	Obligatoria.	6
2	Estadística.	Bioestadística y Metodología.	Obligatoria.	6
2	Redes y Computación.	Telecomunicaciones e Internet.	Obligatoria.	6
2	Redes y Computación.	Base de Datos y Computación en la Nube.	Obligatoria.	6
<i>Tercer curso</i>				
3	Señales y Física Médica.	Tratamiento de Señales Fisiológicas.	Obligatoria.	6
3	Computación Avanzada.	Computación de Imágenes Médicas.	Obligatoria.	6
3	Electrónica Fundamental.	Electrónica Digital.	Obligatoria.	6
3	Mecánica Fundamental.	Diseño Biomecánico.	Obligatoria.	6

Curso	Materia/Módulo	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
3	Gestión y Telemedicina.	Sistemas TIC de Gestión Clínica.	Obligatoria.	6
3	Computación Avanzada.	Inteligencia Artificial en Biomedicina.	Obligatoria.	6
3	Electrónica Fundamental.	Sistemas Electrónicos Digitales.	Obligatoria.	6
3	Biomateriales y Medicina Regenerativa.	Biomateriales y Fabricación de Implantes.	Obligatoria.	6
3	Simulación y Asistencia Médica.	Ingeniería Neural y Sensorial.	Obligatoria.	6
3	Sistemas de Instrumentación Biomédica.	Sistemas de Instrumentación Biomédica.	Obligatoria.	6
<i>Cuarto curso</i>				
4	Biomateriales y Medicina Regenerativa.	Bioingeniería Regenerativa.	Obligatoria.	6
4	Gestión y Telemedicina.	Aplicaciones de Telemedicina.	Obligatoria.	6
4	Simulación y Asistencia Médica.	Sistemas de Asistencia en la Fragilidad y Dependencia.	Obligatoria.	6
4	Simulación y Asistencia Médica.	Planificación y Simulación en Técnicas Terapéuticas y Diagnósticas.	Obligatoria.	6
4	Ingeniería y Sanidad.	Modelos Sanitarios.	Obligatoria.	3
4	Prácticas Externas en Tecnologías Médicas.	Prácticas en Tecnologías Médicas I.	Obligatoria.	6
4	Prácticas Externas en Tecnologías Médicas.	Prácticas en Tecnologías Médicas II.	Obligatoria.	6
4	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Obligatoria.	12
4	Gestión de Proyectos.	Gestión de Proyectos en Ingeniería Biomédica.	Opcional.	3
4	Diseño y Fabricación.	Biofabricación.	Opcional.	3
4	Diseño y Fabricación.	Prótesis y Órtesis.	Opcional.	3
4	Innovación e Biomedicina.	Innovación en Tecnologías en Sistemas Biométricos.	Opcional.	3
4	Innovación e Biomedicina.	Tecnologías Avanzadas de Imagen no Invasiva en Medicina.	Opcional.	3
4	Bioinformática.	Bioinformática.	Opcional.	3

#### 4. Asignaturas/créditos impartidos en otros idiomas.

Curso	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS en castellano	Crédito ECTS en inglés
1	Inglés.	Inglés.	Obligatoria.	0	6
3	Computación Avanzada.	Computación de Imágenes Médicas.	Obligatoria.	3	3
4	Simulación y Asistencia Médica.	Planificación y Simulación en Técnicas Terapéuticas y Diagnósticas.	Obligatoria.	3	3
4	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Obligatoria.	10	2