

## OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDAD DE MONDRAGÓN

### 2651

*RESOLUCIÓN de 22 de abril de 2021, del Rector de la Universidad de Mondragon Unibertsitatea, por la que se publica el plan de estudios del Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco, así como la autorización de la Comunidad Autónoma Vasca, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 13 de octubre de 2017 (publicado en el «BOE» de 24 de octubre de 2017), 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 Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas.

En Mondragón, a 22 de abril de 2021.

El Rector,  
VICENTE ATXA URIBE.

## ANEXO: PLAN DE ESTUDIOS

**Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas**

Código RUCT del título: 4316347

Nivel MECES: 3

**Características generales de los estudios:***-Título sin atribuciones profesionales**-Rama de adscripción: Ingeniería y Arquitectura*

N.º de ECTS 90

Duración 1,5 años

**Distribución de los créditos:**

Obligatorias (Comunes) 60 ECTS

Optativas 15 ECTS

Trabajo Fin de Máster 15 ECTS

**PLAN DE ESTUDIOS****1.º CURSO****1.º Semestre:****Módulo I: Tecnologías de diagnóstico y tratamiento**

| ASIGNATURA                                                    | TIPO | ECTS        |
|---------------------------------------------------------------|------|-------------|
| Mecánica de fluidos y dinámica de fluidos computacional (CFD) | OB   | 6           |
| Laboratorio de sistemas de control y análisis embebido        | OB   | 3           |
| Tratamiento avanzado de bioseñales                            | OB   | 6           |
| Imagen Biomédica                                              | OB   | 4,5         |
| Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa                    | OB   | 6           |
| Planificación y entrenamiento quirúrgico                      | OB   | 4,5         |
| <b>Total</b>                                                  |      | <b>30,0</b> |

**2.º Semestre:****Módulo II: Diseño, fabricación y análisis de datos de dispositivos médicos**

| ASIGNATURA                            | TIPO | ECTS        |
|---------------------------------------|------|-------------|
| Diseño y análisis biomecánico         | OB   | 6           |
| Fabricación aditiva                   | OB   | 4,5         |
| Automatización de sistemas biomédicos | OB   | 4,5         |
| Bioinformática y análisis de datos    | OB   | 7,5         |
| Procesado digital de imagen           | OB   | 7,5         |
| <b>Total</b>                          |      | <b>30,0</b> |

**2.º CURSO****3.º Semestre:****Módulo III: Trabajo Fin de Máster**

|                                                                      | ASIGNATURA                                                     | TIPO         | ECTS      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| <b>Itinerario:<br/>Especialización<br/>académica</b>                 | Prácticas en empresa                                           | OP           | 15        |
|                                                                      |                                                                |              |           |
| <b>Itinerario:<br/>Iniciación en<br/>tareas de<br/>investigación</b> | Métodos cuantitativos para la investigación                    | OP           | 3         |
|                                                                      | Pautas metodológicas para la elaboración de una tesis doctoral | OP           | 3         |
|                                                                      | Producción de textos científicos                               | OP           | 3         |
|                                                                      | Gestión de Proyectos de investigación                          | OP           | 3         |
|                                                                      | Modelización y simulación                                      | OP           | 3         |
| <b>Comunes</b>                                                       | Trabajo Fin de Máster                                          | TFM          | 15        |
|                                                                      |                                                                |              |           |
|                                                                      |                                                                | <b>Total</b> | <b>45</b> |

*Nota: Este módulo contiene 6 asignaturas optativas posibles que suman 30 ECTS,*

*con las que el alumno debe completar los 15 ECTS optativos del semestre, eligiendo entre uno u otro itinerario.*

OB.-OBLIGATORIA

OP.-OPTATIVA

TFM.-TRABAJO FIN DE MÁSTER