MÁSTER EN

Ingeniería Biomédica

223 Centro Gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

Código del Plan

723

PLAN DE ESTUDIOS

Nº de créditos del título: 60 créditos ECTS

(Los alumnos que no procedan del grado de Ingeniería Biomédica cursarán 12 créditos más de complementos formativos)

Estructura del máster:

- 21 créditos en asignaturas obligatorias
- 27 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de trabajo fin de máster

Complementos formativos

Los alumnos/as que accedan al Máster con una titulación distinta a Graduado/a en Ingeniería Biomédica, deberán cursar 12 ECTS de complementos formativos

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Introducción al funcionamiento de órganos y sistemas	Obligatoria/Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	55391
6	Fundamentos de fisiopatología	Obligatoria/Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	55392

Módulo obligatorio de Ingeniería Clínica **CREDITOS DURACIÓN** CÓDIGO **ASIGNATURA TIPO** 3 Modelos de gestión de organizaciones Obligatoria 1er cuatrimestre 55375 sanitarias Obligatoria 1er cuatrimestre 6 Inteligencia artificial y datos biomédicos 55376 6 Obligatoria 1er cuatrimestre Tecnologías en equipamiento biomédico 55377

Obligatoria

1er cuatrimestre

55378

Módulo de Especialización Técnica:

Organización e infraestructuras hospitalarias

6

El alumno debe elegir 2 asignaturas **básicas** de las 3 propuestas. En el segundo cuatrimestre debe elegir las otras 2 asignaturas de **uno** de los dos módulos de los que ha cursado una asignatura básica.

CREDITOS		ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
Materia Te	cnologías	biomédicas			
3	Básica	Mecanismos de regulación en sistemas fisiológicos	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	55379
3		Robótica asistencial	Optativa	2° cuatrimestre	55380
6		Taller de electrónica médica	Optativa	2° cuatrimestre	55381
Materia An	álisis de d	datos biomédicos			
3	Básica	Big Data en el ámbito de la salud	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	55382
4,5		Neuroingeniería	Optativa	2º cuatrimestre	55383
4,5		Adquisición y procesado de imagen de resonancia magnética	Optativa	2° cuatrimestre	55384
Materia Bi	omaterial	es			
3	Básica	Fundamentos de nanociencia y nanobiotecnología	Optativa	1 ^{er} cuatrimestre	55385

3	Micro y nanoingeniería de fabricación de dispositivos biomédicos.	Optativa	2° cuatrimestre	55386
6	Biomateriales avanzados	Optativa	2° cuatrimestre	55387

<u>Módulo de Especialización Clínica</u> : El alumno debe elegir 2 asignaturas de este módulo						
CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO		
Materia Aplicaciones clínicas						
6	Tendencias en medicina personalizada	Optativa	2° cuatrimestre	55388		
6	Avances y tendencias actuales en medicina regenerativa e ingeniería de tejidos	Optativa	2° cuatrimestre	55389		
6	Simulación clínica de alta fidelidad	Optativa	2° cuatrimestre	55390		
Módulo Trabajo fin demáster:						
CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO		
12	Trabajo fin de máster	Obligatoria	2° cuatrimestre	55393		

^{*}Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.