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	1er cuatrimestre	55391
6	Fundamentos de fisiopatología	Obligatoria/Optativa	1er cuatrimestre	55392

Módulo obligatorio de Ingeniería Clínica

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Modelos de gestión de organizaciones sanitarias	Obligatoria	1er cuatrimestre	55375
6	Inteligencia artificial y datos biomédicos	Obligatoria	1er cuatrimestre	55376
6	Tecnologías en equipamiento biomédico	Obligatoria	1er cuatrimestre	55377
6	Organización e infraestructuras hospitalarias	Obligatoria	1er cuatrimestre	55378

Módulode Especialización Técnica:

El alumno debe elegir 2 asignaturas básicas de las 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 Tecnologías biomédicas					
3	Básica	Mecanismos de regulación en sistemas fisiológicos	Optativa	1er cuatrimestre	55379
Materia Análisis de datos biomédicos					
3	Básica	Big Data en el ámbito de la salud	Optativa	1er cuatrimestre	55382
4,5		Neuroingeniería	Optativa	2º cuatrimestre	55383
4,5		Adquisición y procesado de imagen de resonancia magnética	Optativa	2º cuatrimestre	55384
Materia Biomateriales					
3	Básica	**Fundamentos de nanociencia y nanobiotecnología**	Optativa	1er cuatrimestre	55385
3		Micro y nanoingeniería de fabricación de dispositivos biomédicos.	Optativa	2º cuatrimestre	55386
6		Biomateriales avanzados	Optativa	2º cuatrimestre	55387

Módulode Especialización Clínica:

El alumno debe elegir 2 asignaturas de este módulo

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
Materia Aplicaciones clínicas				
6	Tendencias en medicina personalizada	Optativa	2º cuatrimestre	55388
6	Avances y tendencias actuales en medicina regenerativa e ingeniería de tejidos	Optativa	2º cuatrimestre	55389
6	Simulación clínica de alta fidelidad	Optativa	2º cuatrimestre	55390

Módulo Trabajo fin demáster:

CREDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo fin de máster	Obligatoria	2º 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.