

**Big Data e inteligencia artificial aplicados a biomedicina**

<b>Número total de créditos ECTS</b>	6	
<b>Tipología</b>	Obligatoria	
<b>Organización temporal</b>	Curso 4; Semestre 7	
<b>Modalidad</b>	Presencial	
<b>Idioma</b>	Castellano	
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de Big Data en Biomedicina</li> <li>• Introducción a la Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático</li> <li>• Análisis de Datos Biomédicos con IA</li> <li>• Procesamiento de Imágenes Médicas con IA</li> <li>• Medicina Personalizada y Terapias Basadas en IA</li> <li>• Ética y Regulación de Big Data e IA en Biomedicina</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>	CC16 Reconocer el marco legislativo, ético y humanista implícito en la profesión biomédica.
	<b>Habilidades y destrezas</b>	HD02 Emplear herramientas matemáticas básicas aplicadas a los estudios biomédicos, en especial la probabilidad y la estadística, el diseño experimental, los modelos teóricos y el análisis de datos. HD05 Utilizar dispositivos biomédicos innovadores para mejorar la monitorización y tratamiento de enfermedades. HD06 Utilizar métodos de modelado y simulación para el análisis del comportamiento de los sistemas biológicos.
	<b>Competencias</b>	CP04 Organizar grandes volúmenes de datos clínicos y experimentales mediante herramientas estadísticas e informáticas que permitan la identificación de información relevante para la salud y la enfermedad.
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender los fundamentos de Big Data en Biomedicina.</li> <li>• Aplicar métodos avanzados de análisis de datos biomédicos.</li> <li>• Desarrollar competencias en Inteligencia Artificial en Biomedicina.</li> <li>• Evaluar el Impacto Ético y Legal de las Tecnologías de Big Data y AI en Salud</li> </ul>		

	Actividades formativas	Horas totales	
	<b>Modalidad Presencial</b>	Clases Expositivas	18
Seminarios		2	
Clases prácticas		8	
Prácticas de laboratorio		30	
Tutorías		12	
Trabajo autónomo		76	
Prueba de evaluación final		4	
<b>Total</b>		<b>150</b>	
<b>Sistemas de evaluación</b>		<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
Evaluación Final: prueba o examen		50	50
Resolución problemas		10	30
Estudio de casos - Proyectos		10	30
Otras actividades de evaluación continua		0	10
<b>Total</b>		<b>70</b>	<b>120</b>