



POLITÉCNICA



Universidad
Politécnica
de Madrid

**ETSI SISTEMAS
INFORMÁTICOS**

Denominación de materia	Sistemas Inteligentes para la Comunicación y la Movilidad Accesibles		24 créditos																
Objetivos	Los objetivos de la especialidad de Sistemas Inteligentes para la Comunicación y la Movilidad Accesibles se centran en el estudio, investigación y aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial, fundamentalmente de soft-computing, en el desarrollo de Sistemas Inteligentes capaces de asistir al ser humano en su interacción con las ingentes cantidades de información presentes en Internet y en los entornos virtuales y en la movilidad y accesibilidad física (automoción, geolocalización, redes de sensores...), sin olvidar la integración de estos sistemas en dispositivos ubicuos.																		
Competencias y resultados del aprendizaje que adquiere el estudiante	<p>Competencias:</p> <p>Generales: G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10, G11, G12, G13, G14, G15, G16</p> <p>Específicas: E1, E2, E3, E4, E10, C1, C2, C3, C4, C5, C6</p> <p>Resultados del aprendizaje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar aplicaciones geolocalizadas, especialmente en dispositivos móviles. 2. Conocimiento de las técnicas necesarias para el desarrollo de sistemas inteligentes de transporte. 3. Identificar las técnicas apropiadas para el desarrollo de una determinada aplicación de seguridad en transporte. 4. Implementar sistemas capaces de aprender de modo autónomo. 5. Comprende la relación de la Redes de Neuronas con otros métodos de Inteligencia Artificial, en especial los conocidos como soft-computing. 6. Familiarizarse con los sensores y <i>software</i> disponibles para la captación de datos y manejar los métodos de extracción y clasificación de la información. 7. Conocimientos de programación en entornos de realidad aumentada y en entornos virtuales. 																		
Breve descripción de sus contenidos	Sistemas de control y de teledetección: aplicaciones a los sistemas de información y al transporte. Redes neuronales: aplicación a los sistemas inteligentes. Sistemas de información: realidad aumentada, georeferenciación, accesibilidad, etc. Agentes de información en sistemas distribuidos. Sistemas virtuales.																		
Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="639 1877 807 1944">Actividad</th> <th data-bbox="807 1877 879 1944">Créditos</th> <th data-bbox="879 1877 979 1944">Metodologías</th> <th data-bbox="979 1877 1158 1944">Contribución a las competencias</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="639 1944 807 1984">1</td> <td data-bbox="807 1944 879 1984">1,8</td> <td data-bbox="879 1944 979 1984">7,6%</td> <td data-bbox="979 1944 1158 1984">1, 2, 7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 1984 807 2024">2</td> <td data-bbox="807 1984 879 2024">1,8</td> <td data-bbox="879 1984 979 2024">7,4%</td> <td data-bbox="979 1984 1158 2024">1, 2, 5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="639 2024 807 2065">3</td> <td data-bbox="807 2024 879 2065">4,8</td> <td data-bbox="879 2024 979 2065">19,8%</td> <td data-bbox="979 2024 1158 2065">2, 5</td> </tr> </tbody> </table>			Actividad	Créditos	Metodologías	Contribución a las competencias	1	1,8	7,6%	1, 2, 7	2	1,8	7,4%	1, 2, 5	3	4,8	19,8%	2, 5
Actividad	Créditos	Metodologías	Contribución a las competencias																
1	1,8	7,6%	1, 2, 7																
2	1,8	7,4%	1, 2, 5																
3	4,8	19,8%	2, 5																



POLITÉCNICA



Universidad
Politécnica
de Madrid

**ETSI SISTEMAS
INFORMÁTICOS**

	4	4,1	17%	2, 3, 4, 6	17%
	5	1,9	8%	1, 2, 4	8%
	6	0,3	1,4%	4	1,4%
	7	1,2	5,2%	2, 4, 7	5,2%
	8	4,7	19,6%	2, 3, 4, 7	19,6%
	9	1,6	6,6%	2, 3, 4	6,6%
	10	1,8	7,4%	3, 4, 7	7,4%
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones de acuerdo con la legislación vigente	Estrategia/método evaluadores		Peso		
		1			13%
		2			12%
		3			35%
		4			28%
		5			7%
		6			5%