

Tabla de Convalidaciones del Master SIANI

Actualizada por la Comisión de Académica de Posgrado 27/10/2010

Materias Master	Materias Programa de Doctorado SIANI <i>(En los casos de dos o más asignaturas, haber cursado al menos una)</i>	Otras Asignaturas <i>(En los casos de dos o más asignaturas, haber cursado al menos una)</i>
Módulo 1: Fundamentos en Ingeniería Computacional (9 ECTS, Obligatorio)		
Introducción a las Técnicas Avanzadas en Ingeniería (3 ECTS)	INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS AVANZADAS EN INGENIERÍA	
Paradigmas de Computación Inteligente (3 ECTS)	PARADIGMAS DE COMPUTACIÓN INTELIGENTE	INTELIGENCIA ARTIFICIAL (LICEN. O ING. INFORMÁTICA) AMPLIACIÓN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (ING. INFORMÁTICA)
Simulación de Eventos Discretos, Optimización y Confiabilidad de Sistemas Complejos (3 ECTS)	SIMULACIÓN DE EVENTOS DISCRETOS, OPTIMIZACIÓN Y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS COMPLEJOS	
Módulo 2: Metodología de la I+D en Ingeniería (4 ECTS, Obligatorio)		
Aspectos Metodológicos de la I+D en Ingeniería y Diseño de Experimentos (2 ECTS)	ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACION EN INGENIERÍA	
Fundamentos y Herramientas de Producción Documental Científica y Técnica (2 ECTS)	FUNDAMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PRODUCCIÓN DOCUMENTAL CIENTÍFICA Y TÉCNICA	PROYECTOS INFORMÁTICOS(ING. INFORMÁTICA) DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (PROG. DOCTORADO TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y SUS APLICACIONES)
Módulo 3: Visualización Científica (Optativo)		

Introducción a los Lenguajes para la Simulación Numérica y el Modelado de Sistemas en la Ingeniería (3 ECTS)	INTRODUCCIÓN A LOS LENGUAJES PARA LA SIMULACIÓN NUMÉRICA Y EL MODELADO DE SISTEMAS EN LA INGENIERÍA	
Creación y Edición de Video Digital (3 ECTS).	SISTEMAS HIPERMEDIA Y MULTIMEDIA	SISTEMAS MULTIMEDIA (ING. INFORMÁTICA)
Módulo 4: Herramientas de Modelización Numérica (Optativo)		
Método de los Elementos Finitos Adaptables y Aplicaciones en Ingeniería (3 ECTS)	MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS ADAPTABLES Y APLICACIONES EN INGENIERÍA	SIMULACIÓN NUMÉRICA (ING. TELECOMUNICACIONES)
Técnicas de Generación y Optimización de Mallas (3 ECTS)	TÉCNICAS DE GENERACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE MALLAS OPTIMIZACIÓN Y ADAPTACIÓN DE MALLAS DE SUPERFICIES	
Métodos para la Resolución de Grandes Sistemas de Ecuaciones (4 ECTS)	MÉTODOS AVANZADOS PARA LA RESOLUCIÓN DE GRANDES SISTEMAS DE ECUACIONES PRECONDICIONAMIENTO DE SISTEMAS VARIABLES	
Modelización y Simulación Medioambiental (4 ECTS)	SIMULACIÓN DE EVENTOS DISCRETOS, OPTIMIZACIÓN Y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS COMPLEJOS SIMULACIÓN NUMÉRICA Y OPTIMIZACIÓN INTELIGENTE	
Modelización y Fiabilidad de Sistemas Complejos en Ingeniería: Modelo del Orden Intrínseco. (2 ECTS)		
Modelización y Simulación de Vertidos Contaminantes en Medio Marino (1 ECTS)	SIMULACIÓN DE EVENTOS DISCRETOS, OPTIMIZACIÓN Y CONFIABILIDAD DE SISTEMAS COMPLEJOS SIMULACIÓN NUMÉRICA Y OPTIMIZACIÓN INTELIGENTE	

Mecánica de Sólidos Elásticos (3 ECTS)	TÉCNICAS AVANZADAS DE MODELADO DE MEDIOS CONTINUOS	MECÁNICA DE SÓLIDOS ELÁSTICOS (ING. INDUSTRIAL) RESISTENCIA DE MATERIALES I (ING. INDUSTRIAL)
Método de los Elementos de Contorno (2 ECTS)		
Modelización de Problemas Dinámicos Mediante el MEC (2 ECTS)		
Modelización de Ondas Marinas (3 ECTS)	MODELADO Y SIMULACIÓN DE FENÓMENOS DE PROPAGACIÓN	
Modelización de la Propagación del Ruido (3 ECTS)	MODELADO Y SIMULACIÓN DE FENÓMENOS DE PROPAGACIÓN	ESTRATEGIAS PARA LA REDUCIION DEL RUIDO EN EL ENTORNO DE CARRETERAS. UNA APLICACIÓN DEL MEC (PROGRAMA DE DOCTORADO TECNOLOGÍA INDUSTRIAL)
<i>Módulo 5: Ingeniería de los Sistemas Inteligentes (Optativo)</i>		
Minería de Datos (3 ECTS)	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y MINERÍA DE DATOS	
Biométrica Computacional (3 ECTS)	INTERFACES PERCEPTUALES DE USUARIO INTELIGENCIA PERCEPTUAL	
Reconocimiento de Formas y Visión por Computador (3 ECTS)	INTERFACES PERCEPTUALES DE USUARIO INTELIGENCIA PERCEPTUAL	RECONOCIMIENTO DE FORMAS Y VISION POR COMPUTADOR (ING. INFORMÁTICA) RECONOCIMIENTO DE FORMAS (LICEN. INFORMATICA)
Domótica e Inteligencia Ambiental (3 ECTS)		
Robótica Móvil de Servicios (3 ECTS)	SISTEMAS PERCEPTO-EFECTORES DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA INTEGRADO PERCEPTO-EFECTIOR	SISTEMAS ROBÓTICOS MÓVILES (ING. INFORMÁTICA)

Interfaces Perceptuales de Usuario e Inteligencia Perceptual (3 ECTS)	INTERFACES PERCEPTUALES DE USUARIO INTELIGENCIA PERCEPTUAL	
Aprendizaje y Adaptación (3 ECTS)	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO Y MINERÍA DE DATOS	
Sistemas de Navegación Autónoma (3 ECTS)	SISTEMAS PERCEPTO-EFECTORES DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA INTEGRADO PERCEPTO-EFECTIOR	
Ingeniería del Software de los Sistemas Percepto-Efectores (3 ECTS)	SISTEMAS PERCEPTO-EFECTORES DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA INTEGRADO PERCEPTO-EFECTIOR	INGENIERÍA DEL SOFTWARE (LICEN. INFORMÁTICA) INGENIERÍA DEL SOFTWARE I y II (ING. INFORMÁTICA)
Aplicaciones de Diseño Óptimo en Ingeniería mediante Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo (3 ECTS)	SIMULACIÓN NUMÉRICA Y OPTIMIZACIÓN INTELIGENTE MODELOS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y MÉTODOS EVOLUTIVOS DE OPTIMIZACIÓN GLOBAL MULTI OBJETIVO	
Introducción a la Computación Paralela (2 ECTS)		
Arquitectura de Ordenadores en Ingeniería (3 ECTS)		
<i>Seminarios de Adaptación (Optativo)</i>		
Herramientas de Inteligencia Artificial (Seminario, 2 ECTS)	PARADIGMAS DE COMPUTACIÓN INTELIGENTE	INTELIGENCIA ARTIFICIAL (LICEN O ING. INFORMÁTICA)
Optimización (Seminario, 2 ECTS)	SIMULACIÓN NUMÉRICA Y OPTIMIZACIÓN INTELIGENTE	INVESTIGACIÓN OPERATIVA (LICEN. O ING. INFORMÁTICA) INVESTIGACIÓN OPERATIVA (ING. INDUSTRIAL)

Métodos Numéricos (Seminario, 2 ECTS)	MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS ADAPTABLES Y APLICACIONES EN INGENIERÍA TÉCNICAS DE GENERACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE MALLAS	AMPLIACIÓN DE ANÁLISIS NUMÉRICO (ING. INFORMÁTICA) ANÁLISIS NUMÉRICO APLICADO (LICEN. INFORMÁTICA) CÁLCULO NUMERICO (ING. TELECOMUNICACIONES) MÉTODOS NUMÉRICOS (ING. INDUSTRIAL O ING. QUÍMICA)
Dinámica de Estructuras (Seminario, 2 ECTS)	TÉCNICAS AVANZADAS DE MODELADO DE MEDIOS CONTINUOS	CURSO INTRODUCTORIO AL ANÁLISIS SÍSMICO DE ESTRUCTURAS (PROGRAMA DE DOCTORADO TECNOLOGÍA INDUSTRIAL) RESISTENCIA DE MATERIALES II (ING. INDUSTRIA) RESISTENCIA DE MATERIALES (ING. QUÍMICA) TEORIA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES (ING. INDUSTRIAL)
<i>Seminarios de Orientación Profesional (Optativo)</i>		
Emprendeduría y Creación de Empresas (1 ECTS)	ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA I+D EN INGENIERÍA Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	