

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

2879 *Resolución de 11 de enero de 2011, de la Universidad de Málaga, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Ingeniería Mecatrónica.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 12 de noviembre de 2010 (publicado en BOE de 16 de diciembre 2010).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Málaga, que queda estructurado conforme al siguiente anexo.

Málaga, 11 de enero de 2011.–La Rectora, Adelaida de la Calle Martín.

ANEXO**Plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Málaga**

1. Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.
2. Orientación: Investigadora.
3. Lengua utilizada en el proceso formativo: Castellano e Inglés.
4. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de Materia	Créditos
Obligatorias	40
Optativas	30
Trabajo Fin de Máster	20
Créditos totales	90

5. Contenido del plan de estudios:

Módulos/Materias	Asignaturas	Créditos
Obligatorias.	SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTE (INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	MÉTODOS MATEMÁTICOS AVANZADOS PAR LA MECATRÓNICA (ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR MECHATRONICS) –obligatoria–.	5
	MODELADO Y CONTROL DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y ROBOTS (MODELLING AND CONTROL OF ROBOTS AND MECHATRONICS SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	SENSORES Y ACTUADORES INTELIGENTES (SMART SENSORS AND ACTUATORS) –obligatoria–.	5
	ACTUADORES ELECTRICOS AVANZADOS –obligatoria–.	5
	TIEMPO REAL PARA SISTEMAS MECATRÓNICOS (REAL TIME FOR MECHATRONICS SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	SISTEMAS DE DOCUMENTACIÓN Y ELABORACIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS –obligatoria–.	5
	INICIACIÓN A LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO –obligatoria–.	5

Módulos/Materias	Asignaturas	Créditos
Optativas.	SISTEMAS MECATRÓNICOS TOLERANTES A FALLOS (FAULT-TOLERANT MECHATRONIC SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	CONTROL DE MOVIMIENTO (MOTION CONTROL) –obligatoria–.	5
	MECÁNICA AVANZADA (ADVANCED MECHANICS) –obligatoria–.	5
	SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y DE COMUNICACIONES INDUSTRIALES (INDUSTRIAL DISTRIBUTED AND COMMUNICATION SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	DISEÑO ELECTRÓNICO AVANZADO (ADVANCED ELECTRONIC DESING) –obligatoria–.	5
	ROBOTS MÓVILES (MOBILE ROBOTS) –obligatoria–.	5
	TELEOPERACIÓN Y TELERROBÓTICA (TELE-OPERATION AND TELE-ROBOTICS) –obligatoria–.	5
	SISTEMAS DE PERCEPCIÓN (PERCEPTION SYSTEMS) –obligatoria–.	5
	PROGRAMACIONES EN MULTIPROCESADORES (MULTIPROCESSOR PROGRAMMING) –obligatoria–.	5
	SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO ALREDEDOR DE VEHÍCULOS (NUMERICAL SIMULATION OF FLOW AROUND VEHICLES) –obligatoria–.	5
	FÍSICA AVANZADA PARA MECATRÓNICA –obligatoria–.	5
ROBÓTICA CONGNITIVA (COGNITIVE ROBOTICS) –obligatoria–.	5	
Trabajo Fin de Máster.	TRABAJO FIN DE MÁSTER –obligatoria–.	20

6. Ordenación temporal del aprendizaje:

Asignaturas	Temporalidad
SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTE (INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS).	Primer semestre.
MÉTODOS MATEMÁTICOS AVANZADOS PAR LA MECATRÓNICA (ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR MECHATRONICS).	
MODELADO Y CONTROL DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y ROBOTS (MODELLING AND CONTROL OF ROBOTS AND MECHATRONICS SYSTEMS).	
SENSORES Y ACTUADORES INTELIGENTES (SMART SENSORS AND ACTUATORS).	
ACTUADORES ELECTRICOS AVANZADOS.	
TIEMPO REAL PARA SISTEMAS MECATRÓNICOS (REAL TIME FOR MECATRONICS SYSTEMS).	Segundo semestre.
SISTEMAS MECATRÓNICOS TOLERANTES A FALLOS (FAULT-TOLERANT MECHATRONIC SYSTEMS).	
CONTROL DE MOVIMIENTO (MOTION CONTROL).	
MECÁNICA AVANZADA (ADVANCED MECHANICS).	
SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y DE COMUNICACIONES INDUSTRIALES (INDUSTRIAL DISTRIBUTED AND COMMUNICATION SYSTEMS).	
DISEÑO ELECTRÓNICO AVANZADO (ADVANCED ELECTRONIC DESING).	
ROBOTS MÓVILES (MOBILE ROBOTS).	
TELEOPERACIÓN Y TELERROBÓTICA (TELE-OPERATION AND TELE-ROBOTICS).	
SISTEMAS DE PERCEPCIÓN (PERCEPTION SYSTEMS).	
PROGRAMACIONES EN MULTIPROCESADORES (MULTIPROCESSOR PROGRAMMING).	
SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO ALREDEDOR DE VEHÍCULOS (NUMERICAL SIMULATION OF FLOW AROUND VEHICLES).	Tercer semestre.
FÍSICA AVANZADA PARA MECATRÓNICA.	
ROBÓTICA CONGNITIVA (COGNITIVE ROBOTICS).	
SISTEMAS DE DOCUMENTACIÓN Y ELABORACIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS.	
INICIACIÓN A LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO.	
TRABAJO FIN DE MÁSTER.	