

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

- 11931** *Resolución de 16 de marzo de 2011, de la Universidad de Oviedo, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.*

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 del Principado de Asturias según Decreto 78/2010 de 30 de junio (publicado en «BOPA» el 9 de julio de 2010), y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de diciembre de 2010 (publicado en el «BOE» de 14 de enero de 2011 por Resolución del Secretario General de Universidades de 23 de diciembre de 2010), este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Oviedo, 16 de marzo de 2011.–El Rector, Vicente Miguel Gotor Santamaría.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática por la Universidad de Oviedo (Rama de Ingeniería y Arquitectura)

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	126
Optativas (OP)	42
Prácticas externas obligatorias (PE)	0
Trabajo de fin de grado (TFG)	12
Total	240

Distribución de materias básicas según RD 1393/2007, de 29 de octubre, en el plan de estudios:

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007, de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	Créditos	Curso
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Álgebra Lineal.	6	1
		Cálculo.	6	1
		Métodos Numéricos.	6	1
		Estadística.	6	1
	Física.	Mecánica y Termodinámica.	6	1
		Ondas y Electromagnetismo.	6	1
	Química.	Química.	6	1
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	6	1
	Empresa.	Empresa.	6	1
	Informática.	Fundamentos de Informática.	6	1
Total			60	

Estructura del plan de estudios por módulos y/o materias y carácter de las asignaturas:

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Formación Básica.	Matemáticas.	Álgebra Lineal.	FB	6	1
		Cálculo.	FB	6	1
		Métodos Numéricos.	FB	6	1
		Estadística.	FB	6	1
	Física.	Mecánica y Termodinámica.	FB	6	1
		Ondas y Electromagnetismo.	FB	6	1
	Química.	Química.	FB	6	1
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	FB	6	1
	Empresa.	Empresa.	FB	6	1
	Informática.	Fundamentos de Informática.	FB	6	1
Total				60	
Común a la Rama Industrial.	Matemáticas.	Ampliación de Cálculo.	OB	6	2
		Procesos de Fabricación.	OB	6	2
	Mecánica y Materiales.	Resistencia de Materiales.	OB	6	2
		Teoría de Máquinas y Mecanismos.	OB	6	2
		Ciencia de Materiales.	OB	6	2
		Ingeniería Térmica.	OB	6	2
	Energía y Medio Ambiente.	Mecánica de Fluidos.	OB	6	2
		Ingeniería Ambiental.	OB	6	3
		Tecnología Eléctrica.	OB	6	2
	Electricidad, Electrónica y Automática.	Tecnología Electrónica.	OB	6	2
		Automatización y Control.	OB	6	2
	Empresa.	Dirección de Operaciones.	OB	6	3
	Proyectos.	Proyectos y Oficina Técnica.	OB	6	4
Total				78	

Módulo	Materias	Asignaturas	Carácter	Créditos	Curso
Tecnología Específica Electrónica Industrial y Automática.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Sistemas de Control.	OB	6	3
		Automatización Industrial.	OB	6	3
		Electrónica Analógica e Instrumentación Electrónica.	OB	6	3
		Sistemas Electrónicos Digitales.	OB	6	3
		Instalaciones y Máquinas Eléctricas.	OB	6	3
		Informática Industrial y Comunicaciones.	OB	6	3
		Electrónica de Potencia.	OB	6	3
		Desarrollo de Prototipos.	OB	6	3
Total				48	
Mención en Control de Procesos.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Instrumentación Industrial.	OP	6	4
		Sistemas de Tiempo Real.	OP	6	4
		Supervisión y Control de Procesos.	OP	6	4
		Integración de Sistemas.	OP	6	4
		Laboratorio.	OP	6	4
Total				30	
Mención en Electrónica para la Eficiencia Energética.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Control de Sistemas Electromecánicos.	OP	6	4
		Sistemas Eléctricos y Generación Distribuida.	OP	6	4
		Sistemas Electrónicos de Media y Transmisión de Señales.	OP	6	4
		Electrónica para Energías Renovables y Regeneración.	OP	6	4
		Laboratorio.	OP	6	4
Total				30	
Mención en Robótica.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Accionamientos Electrónicos.	OP	6	4
		Dispositivos Electrónicos Programables.	OP	6	4
		Sistemas de Percepción.	OP	6	4
		Robótica Industrial.	OP	6	4
		Laboratorio.	OP	6	4
Total				30	
Optativas de Titulación.	Electricidad, Electrónica y Automática.	Fundamentos de Control de Procesos Industriales.	OP	6	4
		Sistemas Electrónicos de Comunicaciones.	OP	6	4
Total				12	
Optativas Comunes a la Rama Industrial.	Varias Materias Generales y Específicas.	Prácticas Externas.	OP	6	4
		Accesibilidad Universal y Diseño para Todos.	OP	6	4
		Aplicaciones Industriales del CAD.	OP	6	4
		Cooperación Tecnológica para el Desarrollo.	OP	6	4
		Creación de Empresas de Base Tecnológica.	OP	6	4
		Ecodiseño.	OP	6	4
		Ingeniería de Calidad.	OP	6	4
		Técnicas de Expresión Oral y Escrita en Inglés.	OP	6	4
Total				48	
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	TFG	12	4
Total				12	

Temporalidad de las asignaturas:

Asignaturas	ECTS	Asignaturas	ECTS
PRIMER CURSO			
Primer semestre		Segundo semestre	
Álgebra Lineal.	6	Estadística.	6
Cálculo.	6	Ondas y Electromagnetismo.	6
Empresa.	6	Expresión Gráfica.	6
Fundamentos de Informática.	6	Química.	6
Mecánica y Termodinámica.	6	Métodos Numéricos.	6
SEGUNDO CURSO			
Primer semestre		Segundo semestre	
Ingeniería Térmica.	6	Ciencia de Materiales.	6
Procesos de Fabricación.	6	Teoría de Máquinas y Mecanismos.	6
Tecnología Eléctrica.	6	Mecánica de Fluidos.	6
Resistencia de Materiales.	6	Tecnología Electrónica.	6
Ampliación de Cálculo.	6	Automatización y Control.	6
TERCER CURSO			
Primer semestre		Segundo semestre	
Instalaciones y Máquinas Eléctricas.	6	Ingeniería Ambiental.	6
Sistemas de Control.	6	Dirección de Operaciones.	6
Automatización Industrial.	6	Informática Industrial y Comunicaciones.	6
Sistemas Electrónicos Digitales.	6	Electrónica de Potencia.	6
Electrónica Analógica e Instrumentación Electrónica.	6	Desarrollo de Prototipos.	6
CUARTO CURSO			
Primer semestre		Segundo semestre	
Optativas de Mención.	30	Proyectos y Oficina Técnica.	6
		Optativa Titulación.	6
		Optativa común a la Rama Industrial.	6
		Trabajo Fin de Grado.	12

El alumno deberá elegir una de las 3 menciones que se indican a continuación cursando todas las asignaturas optativas en bloque:

Control de procesos	Electrónica para la Eficiencia Energética	Robótica
Instrumentación Industrial.	Electrónica para Energías Renovables y Regeneración.	Robótica Industrial.
Sistemas de Tiempo Real.	Control de Sistemas Electromecánicos.	Accionamientos Electrónicos.
Supervisión y Control de Procesos.	Sistemas Eléctricos y Generación Distribuida.	Dispositivos Electrónicos Programables.
Integración de Sistemas.	Sistemas Electrónicos de Medida y Transmisión de Señales.	Sistemas de Percepción.
Laboratorio.	Laboratorio.	Laboratorio.

Adicionalmente, el alumno elegirá una asignatura de cada grupo de las que se citan a continuación:

Optativas de la Titulación	Optativas Comunes a la Rama Industrial
Sistemas Electrónicos de Comunicaciones. Fundamentos del Control de Procesos Industriales.	Prácticas Externas. Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Aplicaciones Industriales del CAD. Cooperación Tecnológica para el Desarrollo. Creación de Empresas de Base Tecnológica. Ecodiseño. Ingeniería de Calidad. Técnicas de Expresión Oral y Escrita en Inglés.

La temporalidad de las asignaturas podrá, por circunstancias excepcionales, sufrir modificaciones, siempre que lo autorice el Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica y con anterioridad al inicio del curso académico.

La Universidad establecerá los mecanismos oportunos para garantizar a los estudiantes el reconocimiento académico de un máximo de 6 ECTS optativos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, según lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007 en su artículo 12.8.