

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

13899 *Resolución de 15 de octubre de 2020, de la Universidad de Jaén, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Eléctrica.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibido el informe de evaluación favorable con fecha de 27 de junio de 2019 de la Agencia Evaluadora –Agencia Andaluza del Conocimiento–, aceptando las modificaciones presentadas del Plan de Estudios correspondiente a las enseñanzas de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica, Título Oficial establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (publicado en el BOE de 11 de noviembre de 2010), resuelvo ordenar la publicación de la modificación del Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica, quedando estructurado en los términos que se recogen en el Anexo a la presente Resolución, que modifica el Plan de Estudios, mediante Resolución rectoral de 20 de enero de 2011 de la Universidad de Jaén, en el BOE de fecha 22 de febrero de 2011 y corrección de errores de 19 de mayo de 2014 y 29 de mayo de 2014 y en el BOJA de fecha 21 de diciembre de 2011.

Jaén, 15 de octubre de 2020.–El Rector, Juan Gómez Ortega.

ANEXO

Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Jaén

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

Código RUCT: 2501874

Habilita para Profesión Regulada: Ingeniero Técnico Industrial.

Distribución del Plan de Estudios en Créditos ECTS por Tipo de Materia:

Tipo de Materia	Créditos
Formación Básica.	60
Obligatorias.	138
Optativas.	30
Trabajo Fin de Grado.	12
Créditos Totales.	240

Estructura del Plan de Estudios por módulos, materias y asignaturas:

Módulo	Materia	Asignatura	C.
Formación Básica (60 ECTS).	Matemáticas.	Matemáticas I.	FB
		Matemáticas II.	FB
		Ampliación de Matemáticas.	FB
		Estadística.	FB
	Física.	Física I.	FB
		Física II.	FB
	Química.	Fundamentos Químicos en la Ingeniería.	FB
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	FB
	Informática.	Informática.	FB
	Empresa.	Administración de Empresas.	FB
Común a la Rama Industrial (60 ECTS).	Ingeniería Térmica y de Fluidos.	Ingeniería Térmica.	OBL
		Mecánica de Fluidos.	OBL
	Mecánica.	Mecánica de Máquinas.	OBL
		Elasticidad y Resistencia de Materiales.	OBL
		Ingeniería de Fabricación.	OBL
	Electricidad y Electrónica.	Electrotecnia.	OBL
		Automática Industrial.	OBL
		Fundamentos de Electrónica.	OBL
	Ciencia de los Materiales.	Ciencia e Ingeniería de Materiales.	OBL
	Proyectos.	Proyectos.	OBL

Módulo	Materia	Asignatura	C.
Tecnología Específica en Electricidad (78 ECTS).	Instalaciones Eléctricas.	Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión.	OBL
		Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión (9 ECTS).	OBL
	Máquinas Eléctricas.	Máquinas Eléctricas I.	OBL
		Máquinas Eléctricas II.	OBL
		Accionamientos Eléctricos y Electrónica de Potencia (9 ECTS).	OBL
	Sistemas Eléctricos.	Sistemas Eléctricos de Potencia.	OBL
	Centrales.	Centrales Eléctrica I.	OBL
		Centrales Eléctrica II.	OBL
	Circuitos.	Circuitos (9 ECTS).	OBL
	Ingeniería de Control.	Regulación Automática.	OBL
	Diseño Gráfico en la Ingeniería.	Dibujo Industrial.	OBL
	Tecnología Medioambiental.	Fundamentos de Tecnología Medioambiental (3 ECTS).	OBL

Módulo	Materia	Asignatura	C.
Optatividad en E.P.S. de Jaén (30 ECTS).	Instalaciones Eléctricas Avanzadas.	Protecciones Eléctricas.	OPT
		Tecnología de la Iluminación.	OPT
		Eficiencia y Ahorro Energético.	OPT
	Energías Renovables.	Generación de Energía Eléctrica con Energías Renovables.	OPT
		Recursos Hidroeléctricos.	OPT
	Sistemas Fotovoltaicos.	Tecnología Eléctrica de los Sistemas Fotovoltaicos.	OPT
		Instalaciones Fotovoltaicas.	OPT
	Integración en la Red Eléctrica de Sistemas de Energía Renovable.	Integración en la Red Eléctrica de Sistemas de Energía Renovable.	OPT
	Sistemas Eléctricos Avanzados.	Explotación y Planificación de Sistemas Eléctricos.	OPT
		Automatización de Sistemas Eléctricos.	OPT
		Sistemas Electrónicos para la Smart Grid.	OPT
	Smart Grids. Redes Eléctricas Inteligentes.	Smart Grids. Redes Eléctricas Inteligentes.	OPT
	Topografía y Construcción.	Topografía y Construcción.	OPT
	Diseño Gráfico en la Ingeniería.	Técnicas de Ing. Gráfica Aplicadas a Ingeniería Eléctrica.	OPT
Matemáticas Avanzadas.	Matemáticas para Ingeniería Eléctrica.	OPT	
Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OPT	

Módulo	Materia	Asignatura	C.
Optatividad en E.P.S. de Linares (30 ECTS).	Transporte Eléctrico.	Tracción Eléctrica.	OPT
		Tecnología Eléctrica del Automóvil.	OPT
		Control y Regulación de Motores Eléctricos.	OPT
		Tecnología de la Iluminación.	OPT
		Diseño Asistido por Ordenador en Ingeniería Eléctrica.	OPT
	Tecnología Eléctrica en Energías Renovables.	Generación Eléctrica con Energías Renovables.	OPT
		Protecciones Eléctricas.	OPT
		Generación Eléctrica Distribuida.	OPT
		Eficiencia y Ahorro Energético.	OPT
		Convertidores de Potencia.	OPT
	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OPT
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado (12 ECTS).	TFG

FB: Formación básica; OBL: Obligatoria; OPT: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado; PE: Prácticas externas.

Ordenación Temporal de las Asignaturas del Plan de Estudios:

Primer cuatrimestre	Cr.	Segundo cuatrimestre	Cr.
Primer curso			
Matemáticas I.	6	Matemáticas II.	6
Física I.	6	Física II.	6
Fundamentos Químicos en la Ingeniería.	6	Estadística.	6
Expresión Gráfica.	6	Dibujo Industrial.	6
Informática.	6	Administración de Empresas.	6
Segundo curso			
Ampliación de Matemáticas.	6	Automática Industrial.	6
Ingeniería Térmica.	6	Fundamentos de Electrónica.	6
Electrotecnia.	6	Elasticidad y Resistencia de Materiales.	6
Ciencia e Ingeniería de Materiales.	6	Ingeniería de Fabricación.	6
Mecánica de Máquinas.	6	Mecánica de Fluidos.	6
Tercer curso			
Fundamentos de Tecnología Medioambiental.	3	Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión.	9
Circuitos.	9	Accionamientos Eléctricos y Electrónica de Potencia.	9

Primer cuatrimestre	Cr.	Segundo cuatrimestre	Cr.
Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión.	6	Máquinas Eléctricas II.	6
Máquinas Eléctricas I.	6	Optativa 1.	6
Regulación Automática.	6	Optativa 4.	6
Cuarto curso			
Proyectos.	6	Centrales Eléctricas II.	6
Centrales Eléctricas I.	6	Optativa 5.	6
Sistemas Eléctricos de Potencia.	6	Trabajo Fin de Grado.	12
Optativa 2.	6		
Anual cuarto curso			
Optativa 3 EPSJ.			

Listado de menciones, materias y asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Eléctrica:

Mención	Materia	Asignatura
Instalaciones Eléctricas (EPS-Jaén).	Instalaciones Eléctricas Avanzadas.	Protecciones Eléctricas.
		Tecnología de la Iluminación.
		Eficiencia y Ahorro Energético.
	Topografía y Construcción.	Topografía y Construcción.
Generación Eléctrica con Energías Renovables (EPS-Jaén).	Diseño Gráfico en la Ingeniería.	Técnicas de Ingeniería gráfica Aplicadas Ingeniería Eléctrica.
	Integración en la Red Eléctrica de Sistemas de Energía Renovable.	Integración en la Red Eléctrica de Sistemas de Energía Renovable.
		Energías Renovables.
	Sistemas Fotovoltaicos.	Tecnología Eléctrica de los Sistemas Fotovoltaicos.
Instalaciones Fotovoltaicas.		
Sistemas Eléctricos (EPS-Jaén).	Instalaciones Eléctricas Avanzadas.	Protecciones Eléctricas.
	Sistemas Eléctricos Avanzados.	Explotación y Planificación de Sistemas Eléctricos.
		Automatización de Sistemas Eléctricos.
		Convertidores de Potencia.
	Smart Grids. Redes Eléctricas Inteligentes.	Smart Grids. Redes Eléctricas Inteligentes.
Matemáticas Avanzadas.	Matemáticas para Ingeniería Eléctrica.	

Mención	Materia	Asignatura
Transporte Eléctrico (EPS-Linares).	Transporte Eléctrico.	Tracción Eléctrica.
		Tecnología Eléctrica del Automóvil.
		Control y regulación de Motores Eléctricos.
		Tecnología de la Iluminación.
		Diseño Asistido por Ordenador en Ingeniería Eléctrica.
Tecnología Eléctrica en Energías Renovables (EPS-Linares).	Tecnología Eléctrica en Energías Renovables.	Generación Eléctrica con Energías Renovables.
		Protecciones Eléctricas.
		Generación Eléctrica Distribuida.
		Eficiencia y Ahorro Energético.
		Convertidores de Potencia.

Para que el estudiante obtenga la correspondiente mención es preciso que cumpla alguna de las tres siguientes condiciones:

1. Elegir en su itinerario curricular cinco asignaturas optativas de una misma mención.
2. Elegir en su itinerario curricular cuatro asignaturas optativas de una misma mención y además realizar la asignatura Prácticas Externas en trabajos específicos de la mención.
3. Elegir en su itinerario curricular cuatro asignaturas optativas de una misma mención, una asignatura optativa de otra mención y además realizar el Trabajo Fin de Grado en la especialidad de la mención.

Exigencia de Nivel de Conocimiento de Idiomas para la Expedición del Título.

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, de acuerdo con las previsiones del Convenio de Colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de lenguas extranjeras, de fecha 2 de julio de 2011, y su posterior desarrollo y según lo establecido en el artículo 57 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, texto refundido de la Ley Andaluza de Universidades.

Con carácter previo a la expedición del correspondiente Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada, los estudiantes habrán de acreditar, mediante el procedimiento que la Universidad de Jaén determine, el conocimiento de otro idioma, de acuerdo con lo establecido en la correspondiente Memoria de Verificación, distinto del Castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, bien en la demostración de un nivel B1, como mínimo, según lo estipulado en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, o de un nivel superior si así se establece expresamente en la correspondiente Memoria de Verificación del correspondiente Título.