

Denominación del Programa	Programa académico con recorrido sucesivo en Ingeniería Industrial vía Ingeniería Eléctrica
Créditos ECTS del Programa	330
Denominación del Grado	Grado en Ingeniería Eléctrica
Orden CIN – Profesión regulada para la que habilita el Grado	Orden CIN/351/2009 (BOE 20/02/2009) - profesión de Ingeniero Técnico Industrial
Identificador del Grado en RUCT	2502125
Denominación del Máster	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Identificador del Máster en RUCT	4314512
Orden CIN – Profesión regulada para la que habilita el Máster	Orden CIN/311/2009 (BOE 18/02/2009) - profesión de Ingeniero Industrial
Centro de Impartición del Grado	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial
Centro de Impartición del Máster	Escuela de Máster y Doctorado
Universidad Solicitante	Universidad de La Rioja

## 1. Procedimiento y criterios de admisión para los diferentes perfiles de acceso de los estudiantes.

La admisión en el PARS se realizará según el procedimiento previsto en las normas que regulan la admisión y matrícula en el Grado que forma parte del PARS.

Podrán solicitar admisión en el Máster Universitario vinculado a un PARS los estudiantes del Grado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de La Rioja admitidos en el PARS a los que les reste por superar el TFG y una o varias asignaturas, pertenecientes a las materias indicadas en el apartado 2, siempre que, de forma conjunta (TFG y asignaturas), los créditos pendientes no superen los 30 créditos ECTS, en los términos indicados en la Normativa de admisión y matrícula en estudios universitarios oficiales de Grado y Máster de la Universidad de La Rioja.

Las y los estudiantes podrán presentar su solicitud en la convocatoria extraordinaria y, en su caso, excepcional. En todo caso, su admisión quedará condicionada a la existencia de plazas vacantes tras la admisión de los estudiantes que dispongan del título de Grado.

Se garantizará la prioridad en la admisión de los estudiantes que dispongan del título universitario oficial de Grado. A tal fin, la Comisión Académica del Máster resolverá en primer lugar las solicitudes de admisión al Máster Universitario que compone el PARS de aquellos estudiantes que acrediten estar en posesión de un título de Grado. Posteriormente, y siempre que queden plazas libres en la titulación, valorará el perfil de admisión del resto de solicitantes de acuerdo con el siguiente orden de prelación:

- a) Estudiantes a los que les quede pendiente superar el TFG. En caso de igualdad, se tendrá en cuenta la nota media obtenida en el resto de las asignaturas superadas del Grado.
- b) Estudiantes que, además del TFG, tengan créditos pendientes. En este caso, se priorizará la admisión de los estudiantes que menos créditos pendientes tengan. En caso de igualdad, se tendrá en cuenta la nota media de los créditos superados.



Queda expresamente prohibida la reserva de plazas en el Máster Universitario implicado en un PARS para aquellos estudiantes que lo cursen desde el Grado. De igual modo, un o una estudiante que lo curse podrá abandonar este programa académico específico en cualquier momento tanto si está matriculado en el Grado como en el Máster Universitario.

El procedimiento y los criterios de admisión se desarrollan en la normativa que se detalla a continuación y podrán concretarse mediante acuerdo de los centros responsables:

- Normativa y Procedimiento de admisión y matrícula en estudios universitarios oficiales de grado (incluido el PARS) y máster de la Universidad de La Rioja, que se puede consultar en el apartado "Admisión y matrícula" de la página web de normativa, tanto de grado como de máster:

http://www.unirioja.es/normasgrado http://www.unirioja.es/normasmaster

- Normativa sobre programas académicos con recorridos sucesivos en el ámbito de la Ingeniería de la Universidad de La Rioja: http://www.unirioja.es/NormativaPARS.

# 2. Identificación y justificación de las materias y/o asignaturas del grado cuya superación puede estar pendiente para matricularse en el máster universitario que forma parte del programa.

MATERIAS Y CRÉDITOS CUYA SUPERACIÓN PUEDE ESTAR PENDIENTE					
Módulo	Materia	Tipo	ECTS Materia	ECTS Pendientes	
Formación Optativa	Materias optativas 1	OPT	30 0 a 18		
Prácticas externas	Prácticas externas	PE	6	— 0a16	
Trabajo fin de grado	Trabajo fin de grado	TFG	12	12	
TOTAL DE CRÉDITOS CUYA SUPERACIÓN PUEDE ESTAR PENDIENTE				30	

Carácter: OPT-Optativa; PE-Prácticas externas; TFG-Trabajo fin de grado

Tal como se ha señalado en el punto anterior, podrán acceder al Máster Universitario vinculado los estudiantes del Grado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de La Rioja admitidos en el PARS a los que les reste por superar el TFG y una o varias asignaturas, siempre que, de forma conjunta (TFG y asignaturas), los créditos pendientes no superen los 30 créditos ECTS.

Teniendo en cuenta la estructura del Plan de estudios del Grado en Ingeniería Eléctrica de la Universidad de La Rioja:

- Módulo de Formación Básica: 60 créditos,
- Módulo Común a la Rama Industrial: 72 créditos,
- Módulo de Tecnología Específica Electricidad: 60 créditos,
- Módulo Optatividad: 30 créditos,
- Módulo de Prácticas Externas: 6 créditos,
- Módulo Proyecto Fin de Grado: 12 créditos,

y que el Trabajo Fin de Grado sólo puede ser presentado cuando se han aprobado todas las demás asignaturas del grado, y por lo tanto esos 12 créditos han de formar parte de los 30 créditos ECTS sin superar del Grado, el estudiante podrá tener, a lo sumo, 18 créditos más en asignaturas pendientes de superar.

Para evitar que el estudiante pueda acceder a las asignaturas del Máster con una carencia importante en conocimientos básicos, se establece que los mencionados 18 créditos ECTS sin superar del Grado

La relación de materias optativas de grado (G) se detalla en la tabla "Optatividad ofertada" del apartado 4.



(adicionales a los 12 créditos del Trabajo Fin de Grado) se restrinjan a asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Eléctrica y/o las prácticas externas del mismo.

Las competencias específicas de la materia Prácticas externas están asociadas, principalmente, al módulo de Formación Obligatoria en tecnología específica (eléctrica) [E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 y E10] de la Orden CIN/351/2009 y, de manera residual, al módulo de Formación Obligatoria común a la rama industrial [C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11 y C12], por tanto, no afectan a las competencias del módulo de Formación Básica, cuya plena adquisición queda garantizada, por lo que la no superación previa de las prácticas externas no afectará al seguimiento del Máster. Además, las competencias de la materia Prácticas externas han sido adquiridas a un nivel suficiente para cursar el máster a través de varias materias que el estudiantado ha de superar obligatoriamente en el grado: Fundamentos de ingeniería eléctrica, electrónica y automática; Fundamentos de ingeniería del medio ambiente; Organización de la producción; Proyectos; Máquinas eléctricas; Instalaciones eléctricas; Líneas y redes eléctricas; Electrónica industrial; Regulación automática y automática y automática; Centrales eléctricas.

# 3. Normativa aprobada por los órganos de gobierno de la universidad sobre los PARS que incluya su regulación y los criterios del acceso a los estudios de Máster universitario vinculados a dichos programas.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de La Rioja, en la sesión celebrada el 20 de abril de 2022, aprobó la Normativa sobre programas académicos con recorridos sucesivos en el ámbito de la Ingeniería de la Universidad de La Rioja, cuya versión vigente se puede consultar en el siguiente enlace:

#### http://www.unirioja.es/NormativaPARS

Esta normativa cumple los requisitos establecidos en la Disposición adicional novena del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y en el Protocolo REACU para la evaluación de Programas Académicos con recorridos sucesivos en el ámbito de la Ingeniería y Arquitectura (PARS-IA) [Aprobado en la reunión de REACU de 3 de febrero de 2022].

#### 4. Diseño del Programa

El programa contiene las materias del Grado en Ingeniería Eléctrica (240 créditos ECTS) y del Máster Universitario en Ingeniería Industrial (90 créditos ECTS). Los cuatro primeros cursos se cursan las asignaturas del grado (240 ECTS) y los dos restantes, las asignaturas del máster (90 ECTS), con el siguiente diseño:

DISEÑO DEL PROGRAMA					
Ciclo	Sem	Módulo	Materia	Tipo	ECTS
G	1S	Formación Básica	Expresión Gráfica	FB	6
			Física	FB	6
			Matemáticas	FB	12
			Química	FB	6
G	28	Formación Básica  2S  Formación Obligatoria común a la rama Industrial	Física	FB	12
			Informática	FB	6
			Matemáticas	FB	6
			Fundamentos de ingeniería del medio ambiente	ОВ	6
TOTAL PRIMER CURSO				60	



DISE	NO DE	L PROGRAMA			
Ciclo	Sem	Módulo	Materia	Tipo	ECTS
G	18	Formación Obligatoria común a la rama Industrial	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	ОВ	12
			Fundamentos de Ingeniería Mecánica	ОВ	18
		Formación Básica	Empresa	FB	6
	28	S Formación Obligatoria común a la rama Industrial	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	ОВ	9
			Fundamentos de Ingeniería Mecánica	ОВ	15
TOT	AL SEG	UNDO CURSO			60
		Formación Obligatoria en tecnología eléctrica	Centrales eléctricas	ОВ	6
			Electrónica industrial	ОВ	6
	1S		Instalaciones eléctricas	ОВ	6
			Líneas y redes eléctricas	ОВ	6
			Máquinas eléctricas	ОВ	6
G			Centrales eléctricas	ОВ	6
			Instalaciones eléctricas	ОВ	6
	2S	Formación Obligatoria en tecnología	Líneas y redes eléctricas	ОВ	6
		eléctrica	Máquinas eléctricas	ОВ	6
			Regulación automática y automatización industrial	ОВ	6
TOT	AL TER	CER CURSO		·	60
	1S	Formación Obligatoria común a la rama Industrial	Organización de la producción	ОВ	6
			Proyectos	ОВ	6
_		Formación Optativa	Materias optativas	OPT	18
G	2S	Formación Optativa	Materias optativas	OPT	12
		Prácticas externas	Prácticas externas	PE	6
		Trabajo fin de grado	Trabajo fin de grado	TFG	12
TOT	AL CUA	RTO CURSO		·	60
	18	S Obligatorio	Gestión	ОВ	7,5
			Tecnologías Industriales	ОВ	22,5
М			Gestión	ОВ	7,5
•••	2S	Obligatorio	Instalaciones, plantas y construcciones complementarias	ОВ	15
			Tecnologías Industriales	ОВ	7,5
TOT	AL QUII	NTO CURSO			60
		Optativo	Materias optativas	OPT	12
M	18	Prácticas externas	Prácticas externas	PE	6
		Trabajo fin de máster	Trabajo fin de máster	TFM	12
TOT	AL SEX	TO CURSO		,	30
TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA					330

Ciclo: G (Grado); M (Máster) - Sem: Semestre

Tipo: FB-Formación básica; OB-Obligatoria; OPT-Optativa; PE-Prácticas externas; TFG-Trabajo fin de grado; TFM-Trabajo fin de máster



OPTATIVIDAD OFERTADA				
Ciclo	Sem	Módulo	Materia	ECTS
	1S	Formación Optativa <sup>2</sup>	Aplicaciones eléctricas basadas en energías renovables	18
G			Instalaciones e infraestructuras eléctricas	18
G	2S	Formación Optativa	Aplicaciones eléctricas basadas en energías renovables	12
			Instalaciones e infraestructuras eléctricas	12
TOTAL CUARTO CURSO		60		
М	1S	S Optativo	Energías Renovables	12
IVI			Tecnologías de la Información y de la Comunicación Industriales	12
TOTAL SEXTO CURSO			24	

Se puede consultar la estructura completa por módulos, materias y asignaturas de los títulos vinculados en el PARS en los siguientes enlaces:

*Grado*: https://www.unirioja.es/servicios/opp/plandoc/estr/804Gr.pdf *Máster Universitario*: https://www.unirioja.es/servicios/opp/plandoc/estr/852Mr.pdf

#### 5. Mecanismo de articulación de los trabajos de fin de grado y de fin de máster

Se realizará de acuerdo a lo establecido en las memorias verificadas del grado y máster correspondientes, de acuerdo a la normativa vigente, estableciendo adicionalmente la limitación de que exista un periodo de al menos 1 mes entre la defensa y superación de ambos trabajos; realizándose siempre en primer lugar la del Trabajo Fin de Grado.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De los 18 ECTS 9 son comunes para ambas materias.