

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS CON LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR Y LOS TÍTULOS DE GRADO DE LA FAMILIA INDUSTRIAL

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos perseguidos con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) fue aumentar la compatibilidad y comparabilidad entre los sistemas europeos de Educación Superior, respetando su diversidad, con la intención de promover la movilidad de estudiantes, titulados, profesores y personal de administración. En este sentido, la Ley Orgánica 2/2006, determina que «la enseñanza universitaria, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y las enseñanzas deportivas de grado superior constituyen la educación superior».

En relación con las enseñanzas universitarias, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales indica que «podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores» (artículo 6.2) y el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, desarrolla este reconocimiento. Este Real Decreto 1618/2011 da un tratamiento integral al reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior que necesariamente parte del principio, generalmente aplicado hasta el momento, de que el reconocimiento de estudios debe partir de la similitud entre las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje que proporcionan los estudios superados y los que pretenden cursarse. La novedad del modelo reside en establecer relaciones directas entre determinadas titulaciones, entre las que la movilidad de los estudiantes se verá notablemente facilitada.

2. CONSIDERACIONES GENERALES

En el ANEXO I se incluye una tabla que muestra el nº de créditos reconocidos en función del ciclo formativo de grado superior de origen y el grado en ingeniería de la rama industrial de destino. Se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Relación directa entre titulaciones, según lo indicado en el artículo 5 del Real Decreto 1618/2011.
2. Relación entre planes de estudios de los ciclos formativos de origen y los grados en ingeniería de destino.
3. El límite al reconocimiento indicado en el artículo 6 del Real Decreto 1618/2011, que, en su apartado 4, indica que “cuando el reconocimiento se solicite para cursar enseñanzas conducentes a la obtención de un título que dé acceso al ejercicio de una profesión regulada, deberá comprobarse que los estudios alegados responden a las condiciones exigidas a los currículos y planes de estudios cuya superación garantiza la cualificación profesional necesaria”.

3. CONSIDERACIONES PARTICULARES

En los ANEXOS II, III y IV aparecen detalladas los reconocimientos particulares en función del ciclo formativo de origen y el grado en ingeniería de destino (ingenierías eléctrica, electrónica y mecánica, respectivamente).

Se tendrá en cuenta que a cualquier alumno que provenga de un ciclo formativo de grado superior no incluido en las tablas de los ANEXOS II, III y IV se le reconocerán los créditos indicados en la siguiente tabla.

CUALQUIER CICLO FORMATIVO NO INCLUIDO EN ANEXOS	
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	17 ECTS

ANEXO I: TABLA RESUMEN

FAMILIAS Y TÍTULOS	INGENIERÍA MECÁNICA	INGENIERÍA ELÉCTRICA	INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN)			
Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (LOE)	23		
Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos (LOE)	23		
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL			
Técnico Superior en Proyectos de Edificación (LOE)	35		
Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas (LOGSE)	23		
Técnico Superior en Realización y Planes de Obra (LOGSE)	27,5		
Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción (LOE)	27,5		
Técnico Superior en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción (LOGSE)	35		
Técnico Superior Proyectos de Obra Civil	35		
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA			
Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados Título (LOE)		23	23
Técnico Superior en Desarrollo de Productos Electrónicos (LOGSE)		35	41
Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico (LOE)		33,5	29
Técnico Superior en Instalaciones Electrotécnicas (LOGSE)		23	23
Técnico Superior en Sistemas de Regulación y Control Automáticos (LOGSE)	35	35	35
Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial (LOE)		35	39,5
Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos (LOGSE)		29	29
Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos (LOE)		23	23
ENERGÍA Y AGUA			
Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica	23	23	23

FAMILIAS Y TÍTULOS	INGENIERÍA MECÁNICA	INGENIERÍA ELÉCTRICA	INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
(LOE)			
Técnico Superior en Centrales Eléctricas		23	23
Técnico Superior en Energías renovables		23	23
FABRICACIÓN MECÁNICA			
Técnico Superior en Construcciones Metálicas (LOE)	35		
Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica(LOE)	29		
Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica (LOE)	35		
Técnico Superior en Producción por Fundición y Pulvimetalurgia (LOGSE)	23		
Técnico Superior en Programación de la Producción en Moldeo de Metales y Polímeros (LOE)	23		
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
Técnico Superior en Automoción (LOE)	23		

ANEXO II

GRADO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS (LOGSE)	
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS (LOGSE)	
Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO (LOE)	
Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Electrónica Industrial	4,5 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	33,5 ECTS

SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS (LOGSE)	
Automática	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL (LOE)

Automática	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS (LOGSE)

Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	29 ECTS

SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

CENTRALES ELÉCTRICAS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

ENERGÍAS RENOVABLES (LOE)	
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

CUALQUIER OTRO CICLO FORMATIVO	
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	17 ECTS

ANEXO III

GRADO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA

INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS (LOGSE)	
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS (LOGSE)	
Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Tecnología Electrónica Aplicada	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	41 ECTS

MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO (LOE)	
Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	29 ECTS

SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS (LOGSE)	
Automática	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL (LOE)

Automática	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Sistemas Automatizados	4,5 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	39,5 ECTS

SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS (LOGSE)

Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	29 ECTS

SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

CENTRALES ELÉCTRICAS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

ENERGÍAS RENOVABLES (LOE)	
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

CUALQUIER OTRO CICLO FORMATIVO	
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	17 ECTS

ANEXO IV

GRADO DE INGENIERÍA MECÁNICA

TÉCNICO SUPERIOR EN PROYECTOS DE EDIFICACIÓN (LOE)	
Dibujo Técnico	6 ECTS
Proyectos	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN PROYECTOS DE OBRA CIVIL (LOE)	
Dibujo Técnico	6 ECTS
Proyectos	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO Y APLICACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN (LOGSE)	
Dibujo Técnico	6 ECTS
Proyectos	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PROYECTOS URBANÍSTICOS Y OPERACIONES TOPOGRÁFICAS (LOGSE)	
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

**TÉCNICO SUPERIOR EN REALIZACIÓN Y PLANES DE OBRA
(LOGSE)**

Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ámbito Industrial	4,5 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	27,5 ECTS

**TÉCNICO SUPERIOR EN ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE OBRAS
DE CONSTRUCCIÓN**

Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ámbito Industrial	4,5 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	27,5 ECTS

**TÉCNICO SUPERIOR EN EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍA
SOLAR TÉRMICA (LOE)**

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

**TÉCNICO SUPERIOR EN DESARROLLO DE PROYECTOS DE
INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS (LOE)**

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

**TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
TÉRMICAS Y DE FLUIDOS (LOE)**

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS (LOGSE)

Automática	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN DISEÑO EN FABRICACIÓN MECÁNICA (LOE)

Ingeniería de Fabricación	6 ECTS
Dibujo Técnico	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN CONSTRUCCIONES METÁLICAS (LOE)

Ingeniería de Fabricación	6 ECTS
Dibujo Técnico	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	35 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN FABRICACIÓN MECÁNICA (LOE)

Ingeniería de Fabricación	6 ECTS
Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	29 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN PRODUCCIÓN POR FUNDICIÓN Y PULVIMETALURGIA (LOGSE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN MOLDEO DE METALES Y POLÍMEROS (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

TÉCNICO SUPERIOR EN AUTOMOCIÓN (LOE)

Economía de la Empresa	6 ECTS
Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	23 ECTS

CUALQUIER OTRO CICLO FORMATIVO

Prácticas de empresa	5 ECTS
Actividades universitarias complementarias	6 ECTS
Optatividad	6 ECTS
Suma	17 ECTS