

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

- 11987** *Orden ECD/2159/2014, de 7 de noviembre, por la que se establecen convalidaciones entre módulos profesionales de formación profesional del Sistema Educativo Español y medidas para su aplicación y se modifica la Orden de 20 de diciembre de 2001, por la que se determinan convalidaciones de estudios de formación profesional específica derivada de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.*

#### **ANEXO II**

**Convalidaciones de módulos profesionales incluidos en los títulos de formación profesional aprobados de conformidad con la regulación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación**

<b>ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA</b>	
FORMACIÓN APORTADA	FORMACIÓN A CONVALIDAR
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
<b>MP: 0519 Documentación técnica en instalaciones eléctricas.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.	<b>MP: 0963 Documentación técnica.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Automatización y Robótica Industrial.
<b>MP: 0233 Electrónica.</b> <b>MP: 0234 Electrotecnia.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.	<b>MP: 0359 Electrónica aplicada.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones de Telecomunicaciones.
<b>MP: 0232 Automatismos industriales.</b> <b>MP: 0235 Instalaciones eléctricas interiores.</b> <b>MP: 0240 Máquinas eléctricas.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.	<b>MP: 0362 Instalaciones eléctricas básicas.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones de Telecomunicaciones.
<b>MP: 0525 Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones.</b> <b>MP: 0553 Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos.	<b>MP: 0517. Procesos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
<b>MP: 0963 Documentación técnica.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Automatización y Robótica Industrial.	<b>MP: 0519 Documentación técnica en instalaciones eléctricas.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
Ciclo formativo	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento Electrónico.</b>	<b>MP: 0359 Electrónica aplicada.</b> <b>MP: 0360 Equipos microinformáticos.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones de Telecomunicaciones
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento Electrónico.</b>	<b>MP: 0233 Electrónica.</b> <b>MP: 0234 Electrotecnia.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones Eléctricas y Automáticas
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento Electrónico.</b>	<b>MP: 0519 Documentación técnica en instalaciones eléctricas</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento Electrónico.</b>	<b>MP: 0963 Documentación técnica</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Automatización y Robótica Industrial.
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.</b> <i>(Informática y Comunicaciones)</i>	<b>MP: 0552 Sistemas informáticos y redes locales.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior Sistemas de Telecomunicación e Informáticos.

<b>INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	
FORMACIÓN APORTADA	FORMACIÓN A CONVALIDAR
Módulos profesionales (Ciclo formativo al que pertenecen)	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
<b>MP: 0125 Configuración de instalaciones de climatización, calefacción y ACS.</b> <b>MP: 0126 Configuración de instalaciones frigoríficas.</b> <b>MP: 0127 Configuración de instalaciones de fluidos.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.	<b>MP: 0134 Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento de instalaciones Térmicas y de Fluidos.
<b>MP: 0292 Sistemas de transmisión de fuerzas y trenes de rodaje.</b> <b>MP: 0293 Motores térmicos y sus sistemas auxiliares.</b> <b>MP: 0294 Elementos amovibles y fijos no estructurales.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Automoción. <i>(Transporte y Mantenimiento de Vehículos)</i>	<b>MP: 0935 Sistemas mecánicos.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Mecatrónica Industrial.
<b>MP: 0004 Fabricación por arranque de viruta.</b> <b>MP: 0007 Interpretación gráfica.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Mecanizado.	<b>MP: 0949 Técnicas de Fabricación.</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio de Mantenimiento electromecánico.
<b>MP: 1176 Instalación y mantenimiento de maquinaria de frío y climatización en buques y embarcaciones</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Mantenimiento y Control de la Maquinaria de Buques y Embarcaciones. <i>(Marítimo Pesquera)</i>	<b>MP: 0042 Montaje y mantenimiento de instalaciones de climatización, ventilación y extracción</b> - Ciclo Formativo de Grado Medio en Instalaciones Frigoríficas de Calor y de Climatización.
Ciclo formativo	Módulos profesionales a convalidar (Ciclo formativo al que pertenecen)
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Mecatrónica Industrial</b>	<b>MP: 0120 Sistemas eléctricos y automáticos.</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos. - Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.</b> <i>(Electricidad y Electrónica)</i>	<b>MP: 0120 Sistemas eléctricos y automáticos</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos. - Ciclo Formativo de Grado Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.
<b>Ciclo Formativo de Grado Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.</b> <i>(Electricidad y Electrónica)</i>	<b>MP: 0937 Sistemas eléctricos y electrónicos</b> - Ciclo Formativo de Grado Superior en Mecatrónica industrial.

## Familia profesional de ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA

FORMACIÓN APORTADA	FORMACIÓN A CONVALIDAR
Módulos Profesionales de diferentes títulos regulados por la Ley Orgánica 1/1990	Módulos profesionales de diferentes títulos regulados por la Ley Orgánica 2/2006
<b>GRADO MEDIO</b>	
<b>Técnico en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas.</b>	<b>Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.</b>
Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación.	0236. Instalaciones de distribución.
Instalaciones singulares en viviendas y edificios.	0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.
Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios.	0238. Instalaciones domóticas.
Mantenimiento de máquinas eléctricas.	0240. Máquinas eléctricas.
Electrotecnia.	0234. Electrotecnia.
Instalaciones eléctricas de interior.	0235. Instalaciones eléctricas interiores.
Automatismos y cuadros eléctricos.	0232. Automatismos industriales.
Formación en centro de trabajo.	0243. Formación en centros de trabajo.
<b>Técnico en Mantenimiento Ferroviario.</b>	<b>Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.</b>
Electrotecnia.	0234. Electrotecnia.
<b>Técnico en Instalación y mantenimiento Electromecánico de Maquinaria y Conducción de Líneas.</b>	<b>Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.</b>
Electrotecnia.	0234. Electrotecnia.
<b>Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor.</b>	<b>Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.</b>
Electrotecnia.	0234. Electrotecnia.
<b>Técnico en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas.</b>	<b>Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.</b>
Instalaciones singulares en viviendas y edificios.	0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.
Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios.	0238. Instalaciones domóticas.
Instalaciones eléctricas de interior.	0362. Instalaciones eléctricas básicas.
Formación en centro de trabajo.	0368. Formación en centros de trabajo.
<b>Técnico en Equipos Electrónicos de Consumo.</b>	<b>Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.</b>
Sistemas electrónicos de información.	0360. Equipos microinformáticos.
Electrónica general.	0359. Electrónica aplicada.
Electrónica digital y microprogramable.	
Instalaciones básicas.	0362. Instalaciones eléctricas básicas.
Formación en centro de trabajo.	0368. Formación en centros de trabajo.
<b>GRADO SUPERIOR</b>	
<b>Técnico Superior en Instalaciones Electrotécnicas.</b>	<b>Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.</b>
Desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución.	0522. Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación.
Técnicas y procesos en las instalaciones automatizadas en los edificios.	0523. Configuración instalaciones domóticas y automáticas.

<b>FORMACIÓN APORTADA</b>	<b>FORMACIÓN A CONVALIDAR</b>
<b>Módulos Profesionales de diferentes títulos regulados por la Ley Orgánica 1/1990</b>	<b>Módulos profesionales de diferentes títulos regulados por la Ley Orgánica 2/2006</b>
Desarrollo de instalaciones electrotécnicas en los edificios.	0524. Configuración de instalaciones eléctricas.
Gestión del desarrollo de instalaciones electrotécnicas.	0519. Documentación técnica en instalaciones eléctricas.
Informática técnica	
Técnicas y procesos en las instalaciones singulares en los edificios.	0517. Procesos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones.
Formación en centro de trabajo.	0529. Formación en centros de trabajo.
<b>Técnico Superior en Sistemas de Regulación y Control Automáticos.</b>	<b>Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.</b>
Gestión del desarrollo de sistemas automáticos. Informática industrial. Sistemas electrotécnicos de potencia.	0519. Documentación técnica en instalaciones eléctricas.
<b>Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicación e Informáticos.</b>	<b>Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos.</b>
Sistemas de telefonía.	0713. Sistemas de telefonía fija y móvil.
Sistemas de radio y televisión.	0554. Sistemas de producción audiovisual.
Arquitectura de equipos y sistemas informáticos. Sistemas operativos y lenguajes de programación.	0552. Sistemas informáticos y redes locales.
Gestión del desarrollo de sistemas de telecomunicación e informáticos.	0601. Gestión de proyectos de instalaciones de telecomunicaciones.
Desarrollo de sistemas de telecomunicación e informática.	0525. Configuración de infraestructuras de sistemas de telecomunicaciones. 0553. Técnicas y procesos en infraestructuras de telecomunicaciones.
Sistemas telemáticos.	0555. Redes telemáticas.
Formación en centro de trabajo.	0561. Formación en centros de trabajo.
<b>Técnico Superior en Desarrollo de Productos Electrónicos.</b>	<b>Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico.</b>
Electrónica analógica.	1051. Circuitos electrónicos analógicos.
Lógica digital y microprogramable.	1052. Mantenimiento de equipos microprogramables.
Desarrollo y construcción de prototipos electrónicos.	1058. Técnicas y procesos de montaje y mantenimiento de equipos electrónicos.
Mantenimiento de equipos electrónicos.	1059. Infraestructuras y desarrollo del mantenimiento electrónico.
Formación en centro de trabajo.	1063. Formación en centros de trabajo.
<b>Técnico Superior en Sistemas de Regulación y Control Automáticos.</b>	<b>Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial</b>
Sistemas de control secuencial.	0959. Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos. 0960. Sistemas secuenciales programables.
Sistemas de medida y regulación.	0961. Sistemas de medida y regulación.
Sistemas electrotécnicos de potencia.	0962. Sistemas de potencia.
Gestión del desarrollo de sistemas automáticos.	0963. Documentación técnica.
Informática industrial.	0964. Informática industrial.
Desarrollo de sistemas secuenciales. Desarrollo de sistemas de medida y regulación	0965. Sistemas programables avanzados. 0968. Integración de sistemas de automatización industrial.
Comunicaciones industriales.	0967. Comunicaciones industriales.
Formación en centro de trabajo.	0972. Formación en centros de trabajo.