



## 1º ESO

	<b>Materias:</b>	<b>Sesiones</b>
<b>Comunes</b>	Biología y Geología	3
	Educación Física	2
	Lengua Castellana y Literatura	4
	Matemáticas	4
	Educación Plástica, Visual y Audiovisual	3
	Tecnología y Digitalización	3
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés	4
<b>Tutoría</b>	Tutoría	1
<b>Geografía e Historia (Elegir)</b>	Geografía e Historia	3
	Geografía e Historia en Gallego	
<b>Libre Configuración Autonómica*</b>	Conocimiento del Lenguaje	2
	Conocimiento de las Matemáticas	
	Segunda Lengua Extranjera Francés	
<b>Religión (Elegir)</b>	Religión Católica	1
	Religión Evangélica	
	Medidas de Atención Educativa	

\*Jefatura de Estudios adjudicará una de estas materias al alumno, de acuerdo con el Informe de Evaluación Final de etapa de Sexto de Educación Primaria y de los resultados de la Evaluación Inicial (ORDEDU/589/2016, de 22 de junio. DISPOSICIONES FINALES Modificación Orden EDU/362/2015 de 4 de mayo).

## 2º ESO

	<b>Materias:</b>	<b>Sesiones</b>
<b>Comunes</b>	Física y Química	3
	Educación Física	2
	Lengua Castellana y Literatura	4
	Matemáticas	4
	Música	3
	Cultura Clásica	3
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés	3
<b>Tutoría</b>	Tutoría	1
<b>Geografía e Historia (Elegir)</b>	Geografía e Historia	3
	Geografía e Historia en Gallego	
<b>Libre Configuración Autonómica*</b>	Conocimiento del Lenguaje	2
	Conocimiento de las Matemáticas	
	Segunda Lengua Extranjera Francés	
<b>Religión (Elegir)</b>	Religión Católica	1
	Religión Evangélica	
	Medidas de Atención Educativa	

\*Jefatura de Estudios adjudicará una de estas materias al alumno, de acuerdo con los resultados de la Evaluación Inicial (ORDEDU/589/2016, de 22 de junio. DISPOSICIONES FINALES Modificación Orden EDU/362/2015 de 4 de mayo).



### 3º ESO

#### Materias:

	<b>Matr. ORDINARIA</b>	Sesiones	<b>Prog. DIVERSIFICACIÓN</b>	Sesiones	
<b>Comunes</b>	Biología y Geología	2	Ámbito Científico y Matemático	8	
	Física y Química	2			
	Matemáticas	4	Ámbito Práctico	2	
	Tecnología y Digitalización	2			
	Lengua Castellana y Literatura	4			Ámbito Lingüístico y Social
<b>Geografía e Historia (Elegir)</b>	Geografía e Historia	3			
	Geografía e Historia en Gallego				
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés			3	
<b>Optativa (Elegir)</b>	Educación Plástica, Visual y Audiovisual			3	
	Música				
<b>Comunes</b>	Educación en Valores Cívicos y Éticos			1	
	Educación Física			2	
<b>Tutoría</b>	Tutoría			1	
<b>Libre Configuración Autónoma (Orden de preferencia)*</b>	Conocimiento del Lenguaje				
	Conocimiento de las Matemáticas				
	Segunda Lengua Extranjera Francés				
	Control y Robótica				
	Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial				2
	Resolución de Problemas				
	Taller de Artes Plásticas				
Taller de Expresión Musical					
<b>Religión (Elegir)</b>	Religión Católica			1	
	Religión Evangélica				
	Medidas de Atención Educativa				

\* Se asignará una optativa de Libre Configuración Autónoma por orden de matriculación hasta completar los grupos previstos. Conocimiento del Lenguaje y Conocimiento de las Matemáticas se ofertarán a los alumnos que las hayan cursado en años anteriores, a aquellos que no hayan promocionado, a los que, habiendo promocionado, no hayan superado alguna de estas materias en el curso anterior y a los alumnos que cursen el programa de Diversificación Curricular.



4º ESO

**Materias:**

	<b>Matr. ORDINARIA</b>	Sesiones	<b>Prog. DIVERSIFICACIÓN</b>	Sesiones
<b>Comunes</b>	Lengua Castellana y Literatura	4	Ámbito Lingüístico y Social	7
<b>Geografía e Historia (Elegir)</b>	Geografía e Historia Geografía e Historia en Gallego	3		
<b>Matemáticas (Elegir)</b>	Matemáticas A Matemáticas B	4	Tutoría	1
<b>Itinerario (Elegir)</b>	<b>CIENCIAS</b>		Ámbito Científico-Tecnológico	8
<b>(2 Troncales)</b>	Biología y Geología Física y Química	4 4	Ámbito Práctico	3
	<b>SOCIALES</b>			
	Economía y Emprendimiento Latín	4 4		
<b>Comunes</b>	Educación Física			2
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés			3
<b>Tutoría</b>	Tutoría			1
<b>Optativa (Orden de preferencia)</b>	Digitalización Expresión Artística Formación y Orientación Personal y Profesional Música Segunda Lengua Extranjera Francés Tecnología			2
<b>Libre Configuración Autónoma (Orden de preferencia)*</b>	Conocimiento del Lenguaje Conocimiento de las Matemáticas Cultura Científica Cultura Clásica Educación Financiera Formación para la Empresa y el Empleo Geografía Económica Laboratorio de Ciencias Lengua y Cultura Gallega Literatura Universal Programación Informática Taller de Artes Escénicas Taller de Filosofía			2
<b>Religión (Elegir)</b>	Religión Católica Religión Evangélica Medidas de Atención Educativa			1

\* Las optativas se asignarán por orden de matriculación hasta completar los grupos previstos. Conocimiento del Lenguaje y Conocimiento de las Matemáticas se ofertarán a los alumnos que las hayan cursado en años anteriores, a aquellos que no hayan promocionado, a los que, habiendo promocionado, no hayan superado alguna de estas materias en el curso anterior y a los alumnos que cursen el programa de Diversificación Curricular.



## 1º Bachillerato

Materias:		Sesiones				
<b>Comunes</b>	Educación Física	2				
	Filosofía	3				
	Lengua Castellana y Literatura	4				
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés I	3				
<b>Modalidad</b>	<b>Mod.: Ciencias y Tecnología</b>	<b>Mod.: Humanidades y Ciencias Sociales</b>				
	Matemáticas I (Vinc.)	Historia del Mundo Contemporáneo	4			
<b>Itinerario</b> (modalidad oblig)	<b>CIENCIAS</b>	<b>MIXTO</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>HUMANIDADES</b>	<b>SOCIALES</b>	4
	Física y Química	Biol, Geol y CCAA	Física y Química	Latín I (Vinc.)	Mat. Apl. a las CS (Vinc.)	4
(2ª de modalidad)	Biol, Geol y CCAA	(elegir 1): Dibujo Técnico I Tecnol e Ing I	Dibujo Técnico I	(elegir 1): Griego Mat. Apl. a las CS	Economía	4
<b>Optativa 4h*</b> (Orden de prefª)	Anatomía Aplicada Economía	Anatomía Aplicada Economía Física y Química	Economía Tecnol e Ing I	Economía Literatura Universal	Literatura Universal	4
<b>Optativa 2h*</b> (Orden de preferencia)	Segunda Lengua Extranjera Alemán I Segunda Lengua Extranjera Francés I Tecnologías de la Información y la Comunic I Religión Católica Religión Evangélica Cultura Científica			Segunda Lengua Extranjera Alemán I Segunda Lengua Extranjera Francés I Tecnologías de la Información y la Comunic I Religión Católica Religión Evangélica		2
<b>Prom L. Gallega**</b>	Lengua y Cultura Gallega I					3

\* Las optativas se asignarán por orden de matriculación hasta completar los grupos previstos.

\*\* La elección de esta materia supondrá un incremento de 3h semanales sobre el horario lectivo y se impartirá por la tarde.

## 2º Bachillerato

Materias:		Sesiones		
<b>Comunes</b>	Historia de España	4		
	Historia de la Filosofía	3		
	Lengua Castellana y Literatura II	4		
<b>Lengua Extranjera</b>	Inglés II	3		
<b>Modalidad</b>	<b>Mod.: Ciencias y Tecnología</b>	<b>Mod.: Humanidades y Ciencias Sociales</b>		
	Matemáticas II (Vinc.)	Latín II (Vinc.)	Mat. Apl. a las CS (Vinc.)	4
<b>Itinerario(Elegir)</b>	(elegir 1): SALUD: Biología + Química CIENCIAS: Física + Química INGENIERÍA: Física + Dib Téc II AMBIENTALES: Geol y CA + Biol	(elegir 1): Griego II Empresa (elegir 1): Hist. del Arte Geografía	(elegir 1): Empresa Latín II (elegir 1): Hist. del Arte Geografía	8
	<b>Optativa*</b> (Orden de preferencia)	Física Geología y Ciencias Ambientales Química Tecnología e Ingeniería II Psicología Historia de la Música y de la Danza Segunda Lengua Extranjera Alemán II Segunda Lengua Extranjera Francés II Tecnologías de la Inf. y la Com. II	Fundamentos de Administración y Gestión Psicología Historia de la Música y de la Danza Segunda Lengua Extranjera Alemán II Segunda Lengua Extranjera Francés II Tecnologías de la Inf. y la Com. II	4
<b>Promoción Lengua Gallega**</b>	Lengua y Cultura Gallega II			4

\* Las optativas se asignarán por orden de matriculación hasta completar los grupos previstos.

\*\* La elección de esta materia supondrá un incremento de 4h semanales sobre el horario lectivo y se impartirá por la tarde.



## FORMACIÓN PROFESIONAL

### Grado Básico:

-  **Fabricación y Montaje**
-  **Mantenimiento de Vehículos**

### Grado Medio:

-  **Carpintería y Mueble**
-  **Carrocería**
- Electromecánica de Vehículos Automóviles**
-  **Instalaciones de Telecomunicaciones**
- Instalaciones Eléctricas y Automáticas**
-  **Mantenimiento Electromecánico**
-  **Mecanizado**

### Grado Superior:

-  **Automatización y Robótica Industrial**
- Mantenimiento Electrónico**
-  **Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica**
-  **Mecatrónica Industrial**
-  **Proyectos de Edificación**

### Cursos de Especialización:

-  **Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de Operación**

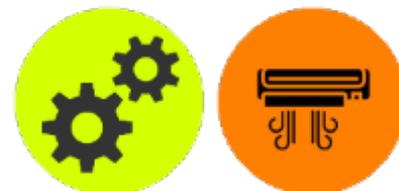


## Título Profesional Básico en Fabricación y Montaje

Familia profesional: Fabricación Mecánica / Instalación y Mantenimiento

Grado: Básico

Código: FME01B



Duración del estudio: 2000 horas (2 cursos académicos, 1740 horas en el centro educativo y 260 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones básicas de mecanizado y montaje para la fabricación mecánica con materiales férricos, no férricos y tecno-plásticos así como para la instalación y mantenimiento de elementos de redes de fontanería, calefacción y climatización, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

### Ocupaciones

- Peones de industrias manufactureras.
- Auxiliares de procesos automatizados.
- Fontanero/a.
- Montador/a de equipos de calefacción.
- Mantenedor/a de equipos de calefacción.
- Montador/a de equipos de climatización.
- Mantenedor/a de equipos de climatización
- Instalador/a de redes de suministro y distribución de agua.

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
3009	Ciencias aplicadas I	5	165
3011	Comunicación y sociedad I	6	198
3020	Operaciones básicas de fabricación	6	198
3021	Soldadura y carpintería metálica	7	231
3022	Carpintería de aluminio y PVC	4	132
TUT1	Tutoría Primero	2	66

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
3012	Comunicación y sociedad II	7	175
3019	Ciencias aplicadas II	6	150
3023	Redes de evacuación	5	125
3024	Fontanería y calefacción básica	7	175
3025	Montaje de equipos de climatización	4	100
3027	Formación en centros de trabajo*		260
TUT2	Tutoría Segundo	1	25

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo las últimas 8 semanas del segundo curso.



## Título Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos

Familia profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Grado: Básico

Código: TMV01B



Duración del estudio: 2000 horas (2 cursos académicos, 1740 horas en el centro educativo y 260 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones básicas de mantenimiento electromecánico y carrocería de vehículos, desmontando y montando elementos mecánicos, eléctricos y amovibles del vehículo y ejecutando operaciones básicas de preparación de superficies, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y, comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en el sector del mantenimiento de vehículos, principalmente en talleres de reparación y concesionarios de vehículos privados, industriales, agrícolas y de obras públicas.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Ayudante en el área de carrocería.
- Auxiliar de almacén de recambios.
- Operario empresas de sustitución de lunas.
- Ayudante en el área de electromecánica.
- Operario de taller de mecánica rápida.

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
3009	Ciencias aplicadas I	5	165
3011	Comunicación y sociedad I	6	198
3043	Mecanizado y soldadura	5	165
3044	Amovibles	7	231
3045	Preparación de superficies	5	165
TUT1	Tutoría Primero	2	66

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
3012	Comunicación y sociedad II	7	175
3019	Ciencias aplicadas II	6	150
3046	Electricidad del vehículo	5	125
3047	Mecánica del vehículo	11	275
3049	Formación en centros de trabajo*		260
TUT2	Tutoría Segundo	1	25

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo las últimas 8 semanas del segundo curso.

## Formación Profesional - Carpintería y Mueble

**Título: Técnico en Carpintería y Mueble**

**Familia profesional: Madera, Mueble y Corcho**

**Grado: Medio**

**Código: MAM01M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en fabricar elementos de carpintería y muebles, realizando los procesos de mecanizado, montaje, acabado, almacenamiento y expedición de productos, cumpliendo las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en las industrias dedicadas a la fabricación y montaje de mobiliario y elementos de carpintería y en la aplicación de productos de acabado.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Operador de máquinas fijas para fabricar productos de madera.
- Operador de prensas.
- Operador-armador en banco.
- Montador-ensamblador de elementos de carpintería.
- Barnizador-lacador.
- Responsable de sección de acabados.

### Plan de formación

Primer curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0538	Materiales en carpintería y mueble	4	132
0539	Soluciones constructivas	6	198
0540	Operaciones básicas de carpintería	8	264
0541	Operaciones básicas de mobiliario	7	231
0542	Control de almacén	2	66
0548	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0543	Documentación técnica	7	147
0544	Mecanizado de madera y derivados	6	126
0545	Mecanizado por control numérico en carpintería y mueble	6	126
0546	Montaje de carpintería y mueble	4	84
0547	Acabados en carpintería y mueble	4	84
0549	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0550	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.



## Título: Técnico en Carrocería

Familia profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Grado: Medio

Código: TMV01M



Duración del estudio: 2000 horas (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en realizar las operaciones de reparación, montaje de accesorios y transformaciones del vehículo en el área de carrocería, bastidor, cabina y equipos o aperos, ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en las industrias de construcción y mantenimiento de vehículos, en el área de carrocería en los subsectores de automóviles, vehículos pesados, tractores, maquinaria agrícola, de industrias extractivas, de construcción y de obras públicas, ferrocarriles y en otros sectores productivos donde se realicen trabajos de chapa, transformaciones y adaptaciones de carrocerías, adaptaciones y montaje de equipos de maquinaria agrícola, de industrias extractivas, de la construcción y en vehículos pesados, construcción y reparación de elementos de fibra y compuestos y pintura.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Chapista reparador de carrocería de automóviles, vehículos pesados, tractores, maquinaria agrícola, de industrias extractivas, de construcción y obras públicas y material ferroviario.
- Instalador de lunas y montador de accesorios.
- Pintor de carrocería de automóviles, vehículos pesados, tractores, maquinaria agrícola, de industrias extractivas, de construcción y obras públicas y material ferroviario.

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0254	Elementos amovibles	7	231
0255	Elementos metálicos y sintéticos	8	264
0256	Elementos fijos	9	297
0260	Mecanizado básico	3	99
0261	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0257	Preparación de superficies	9	189
0258	Elementos estructurales del vehículo	8	168
0259	Embellecimiento de superficies	10	210
0262	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0263	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico en Electromecánica de Vehículos automóviles

**Familia profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos**

**Grado: Medio**

**Código: TMV02M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones de mantenimiento, montaje de accesorios y transformaciones en las áreas de mecánica, hidráulica, neumática y electricidad del sector de automoción, ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

### Entorno profesional

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en el sector de construcción y mantenimiento de vehículos, en los subsectores de automóviles, motocicletas y vehículos pesados.

Empresas de flotas de alquiler de vehículos, servicios públicos, transporte de pasajeros y mercancías. Empresas fabricantes de vehículos y componentes.

Empresas dedicadas a la inspección técnica de vehículos.

Empresas dedicadas a la fabricación, venta y comercialización de equipos de comprobación, diagnosis y recambios de vehículos.

Empresas ubicadas en otros sectores productivos donde se realicen trabajos de mantenimiento de electromecánica (grupos electrógenos, cintas transportadoras movidas con motor de explosión, entre otros).

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electronicista de vehículos.</li> <li>• Electricista electrónico de mantenimiento y reparación en automoción. Mecánico de automóviles.</li> <li>• Electricista de automóviles.</li> <li>• Electromecánico de automóviles.</li> <li>• Mecánico de motores y sus sistemas auxiliares de automóviles y motocicletas.</li> <li>• Reparador sistemas neumáticos e hidráulicos.</li> <li>• Reparador sistemas de transmisión y frenos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparador sistemas de dirección y suspensión.</li> <li>• Operario de ITV.</li> <li>• Instalador de accesorios en vehículos.</li> <li>• Operario de empresas dedicadas a la fabricación de recambios.</li> <li>• Electromecánico de motocicletas.</li> <li>• Vendedor/distribuidor de recambios y equipos de diagnosis.</li> </ul> |
|--|--|

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0254	Elementos amovibles	7	231
0255	Elementos metálicos y sintéticos	8	264
0256	Elementos fijos	9	297
0260	Mecanizado básico	3	99
0261	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0257	Preparación de superficies	9	189
0258	Elementos estructurales del vehículo	8	168
0259	Embelllecimiento de superficies	10	210
0262	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0263	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones

**Familia profesional: Electricidad y Electrónica**

**Grado: Medio**

**Código: ELE02M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en montar y mantener instalaciones de telecomunicaciones y audiovisuales, instalaciones de radiocomunicaciones e instalaciones domóticas, aplicando normativa y reglamentación vigente, protocolos de calidad, seguridad y riesgos laborales, asegurando su funcionalidad y respeto al medio ambiente.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en microempresas y en empresas pequeñas y medianas, mayoritariamente privadas, en las áreas de montaje y mantenimiento de infraestructuras de telecomunicación, instalaciones de circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica, centralitas telefónicas e infraestructuras de redes de voz y datos, sonorización y megafonía, instalaciones de radiocomunicaciones, sistemas domóticos y equipos informáticos, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalador de telecomunicaciones en edificios de viviendas.</li> <li>• Instalador de antenas.</li> <li>• Instalador de sistemas de seguridad.</li> <li>• Técnico en redes locales y telemática.</li> <li>• Técnico en instalación y mantenimiento de redes locales. Instalador de telefonía.</li> <li>• Instalador-montador de equipos telefónicos y telemáticos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico en instalaciones de sonido.</li> <li>• Instalador de megafonía.</li> <li>• Instalador-mantenedor de sistemas domóticos.</li> <li>• Técnico instalador-mantenedor de equipos informáticos.</li> <li>• Técnico en montaje y mantenimiento de sistemas de radiodifusión.</li> </ul> |
|---|---|

### Plan de formación

Primer curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0359	Electrónica aplicada	6	198
0360	Equipos microinformáticos	5	165
0361	Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía	7	231
0362	Instalaciones eléctricas básicas	4	132
0365	Instalaciones de radiocomunicaciones	5	165
0366	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0237	Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios	6	126
0238	Instalaciones domóticas	6	126
0363	Instalaciones de megafonía y sonorización	7	147
0364	Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica	8	168
0367	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0364	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas

**Familia profesional: Electricidad y Electrónica**

**Grado: Medio**

**Código: ELE01M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en montar y mantener infraestructuras de telecomunicación en edificios, instalaciones eléctricas de baja tensión, máquinas eléctricas y sistemas automatizados, aplicando normativa y reglamentación vigente, protocolos de calidad, seguridad y riesgos laborales, asegurando su funcionalidad y respeto al medio ambiente.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en pequeñas y medianas empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al montaje y mantenimiento de infraestructuras de telecomunicación en edificios, máquinas eléctricas, sistemas automatizados, instalaciones eléctricas de baja tensión y sistemas domóticos, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Instalador-mantenedor electricista.
  - Electricista de construcción.
  - Electricista industrial.
  - Electricista de mantenimiento.
  - Instalador-mantenedor de sistemas domóticos.
  - Instalador-mantenedor de antenas.
- Instalador de telecomunicaciones en edificios de viviendas. Instalador-mantenedor de equipos e instalaciones telefónicas.
  - Montador de instalaciones de energía solar fotovoltaica.

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0232	Automatismos industriales	8	264
0233	Electrónica	2	66
0234	Electrotecnia	5	165
0235	Instalaciones eléctricas interiores	8	264
CL07	Instalaciones eléctricas y automáticas en las energías renovables	4	132
0241	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0236	Instalaciones de distribución	6	126
0237	Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios	6	126
0238	Instalaciones domóticas	6	126
0239	Instalaciones solares fotovoltaicas	3	63
024	Máquinas eléctricas	6	126
0242	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0243	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico en Mantenimiento Electromecánico

**Familia profesional: Instalación y Mantenimiento**

**Grado: Medio**

**Código: IMA03M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en montar y mantener maquinaria y equipo industrial y líneas automatizadas de producción de acuerdo con los reglamentos y normas establecidas, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

### Entorno profesional

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad profesional en empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al montaje y al mantenimiento o instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecánico de mantenimiento.</li> <li>• Montador industrial.</li> <li>• Montador de equipos eléctricos.</li> <li>• Montador de equipos electrónicos.</li> <li>• Mantenedor de línea automatizada.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montador de bienes de equipo.</li> <li>• Montador de automatismos neumáticos e hidráulicos. Instalador electricista industrial.</li> <li>• Electricista de mantenimiento y reparación de equipos de control, medida y precisión.</li> </ul> |
|---|--|

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0949	Técnicas de fabricación	7	231
0950	Técnicas de unión y montaje	4	132
0951	Electricidad y automatismos eléctricos	8	264
0952	Automatismos neumáticos e hidráulicos	8	264
0956	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0953	Montaje y mantenimiento mecánico	9	189
0954	Montaje y mantenimiento eléctrico-electrónico	9	189
0955	Montaje y mantenimiento de líneas automatizadas	9	189
0957	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0958	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico en Mecanizado

**Familia profesional: Fabricación Mecánica**

**Grado: Medio**

**Código: FME01M**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en ejecutar los procesos de mecanizado por arranque de viruta, conformado y procedimientos especiales, preparando, programando, operando las máquinas herramientas y verificando el producto obtenido, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

### Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad en las industrias transformadoras de metales relacionadas con los subsectores de construcción de maquinaria y equipo mecánico, de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico, y de material de transporte encuadrado en el sector industrial.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustador operario de máquinas herramientas.</li> <li>Pulidor de metales y afilador de herramientas.</li> <li>Operador de máquinas para trabajar metales.</li> <li>Operador de máquinas herramientas.</li> <li>Operador de robots industriales.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánicos</li> <li>y ajustadores, modelistas matriceros y asimilados.</li> <li>Tornero, fresador y mandrinador</li> </ul> |
|---|--|

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0001	Procesos de mecanizado	5	165
0004	Fabricación por arranque de viruta	12	396
0007	Interpretación gráfica	5	165
CL02	Programación de control numérico	5	165
0956	Formación y orientación laboral	3	99

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0002	Mecanizado por control numérico	9	189
0003	Fabricación por abrasión, electroerosión, corte y conformado, y por procesos especiales	9	189
0005	Sistemas automatizados	5	105
0006	Metrología y ensayos	4	84
0009	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0010	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial

**Familia profesional: Electricidad y Electrónica**

**Grado: Superior**

**Código: ELE04S**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en desarrollar y gestionar proyectos de montaje y mantenimiento de instalaciones automáticas de medida, regulación y control de procesos en sistemas industriales, así como supervisar o ejecutar el montaje, mantenimiento y la puesta en marcha de dichos sistemas, respetando criterios de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente y al diseño para todos.

### Entorno profesional

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad profesional en empresas, públicas y privadas, relacionadas con los sistemas automáticos industriales, en las áreas de diseño, montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jefe de equipo de supervisión de montaje de sistemas de automatización industrial.</li> <li>• Jefe de equipo de supervisión de mantenimiento de sistemas de automatización industrial.</li> <li>• Verificador de aparatos, cuadros y equipos eléctricos.</li> <li>• Jefe de equipo en taller electromecánico.</li> <li>• Técnico en organización de mantenimiento de sistemas de automatización industrial.</li> <li>• Técnico de puesta en marcha de sistemas de automatización industrial.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectista de sistemas de control de sistemas de automatización industrial. Proyectista de sistemas de medida y regulación de sistemas de automatización industrial.</li> <li>• Proyectista de redes de comunicación de sistemas de automatización industrial.</li> <li>• Programador-controlador de robots industriales.</li> <li>• Técnico en diseño de sistemas de control eléctrico.</li> <li>• Diseñador de circuitos y sistemas integrados en automatización industrial.</li> </ul> |
|--|---|

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0959	Sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos	5	160
0960	Sistemas secuenciales programables	5	160
0961	Sistemas de medida y regulación	5	160
0962	Sistemas de potencia	6	192
0963	Documentación técnica	2	64
0964	Informática industrial	4	128
0970	Formación y orientación laboral	3	96

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0965	Sistemas programables avanzados	4	84
0966	Robótica industrial	5	105
0967	Comunicaciones industriales	9	189
0668	Integración de sistemas de automatización industrial	9	189
0969	Proyecto de automatización y robótica industrial		30
0971	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0972	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico

**Familia profesional: Electricidad y Electrónica**

**Grado: Superior**

**Código: ELE03S**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en mantener y reparar equipos y sistemas electrónicos, profesionales, industriales y de consumo, así como planificar y organizar los procesos de mantenimiento, aplicando los planes de prevención de riesgos laborales, medioambientales, criterios de calidad y la normativa vigente.

### Entorno profesional

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en empresas del sector servicios, tanto privadas como públicas, dedicadas al mantenimiento y reparación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, sistemas microprocesados, redes de banda ancha, telemática y radiocomunicaciones, así como equipos industriales y profesionales de audio y vídeo, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico en supervisión y verificación de equipos de sistemas de radio y televisión y sistemas de producción audiovisual.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de sistemas de radio y televisión y sistemas de producción audiovisual.</li> <li>• Técnico en supervisión y verificación de equipos de sistemas de radiodifusión.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de sistemas de radiodifusión.</li> <li>• Técnico en supervisión y verificación de equipos de sistemas domóticos, inmóticos y de seguridad electrónica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de sistemas domóticos, inmóticos y de seguridad electrónica.</li> <li>• Técnico en supervisión y verificación de equipos de redes locales y sistemas telemáticos.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de equipos de redes locales y sistemas telemáticos.</li> <li>• Técnico en supervisión, verificación y control de sistemas de radioenlaces.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de equipos profesionales de audio.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de equipos profesionales de vídeo.</li> <li>• Técnico en reparación y mantenimiento de equipos industriales.</li> </ul> |
|---|---|

### Plan de formación

Primer curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
1051	Circuitos electrónicos analógicos	7	224
1052	Equipos microprogramables	7	224
1053	Mantenimiento de equipos de radiocomunicaciones	5	160
1054	Mantenimiento de equipos de voz y datos	6	192
1059	Infraestructuras y desarrollo del mantenimiento electrónico	2	64
1061	Formación y orientación laboral	3	96

Segundo curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
1055	Mantenimiento de equipos de electrónica industrial	8	168
1056	Mantenimiento de equipos de audio	5	105
1057	Mantenimiento de equipos de vídeo	6	126
1058	Técnicas y procesos de montaje y mantenimiento de equipos electrónicos	8	168
1060	Proyecto de mantenimiento electrónico		30
1062	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
1063	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico Superior en Mecatrónica Industrial

**Familia profesional: Instalación y Mantenimiento**

**Grado: Superior**

**Código: IMA03S**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en configurar y optimizar sistemas mecatrónicos industriales, así como planificar, supervisar y/o ejecutar su montaje y mantenimiento, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

### Entorno profesional

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en empresas, mayoritariamente privadas, dedicadas al desarrollo de proyectos, a la gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de sistemas mecatrónicos o instalaciones de maquinaria, equipo industrial y líneas automatizadas, bien por cuenta propia o ajena.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico en planificación y programación de procesos de mantenimiento de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- Jefe de equipo de montadores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.
- Jefe de equipo de mantenedores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0935	Sistemas mecánicos	5	160
0936	Sistemas hidráulicos y neumáticos	4	128
0937	Sistemas eléctricos y electrónicos	8	256
0938	Elementos de máquinas	2	64
0939	Procesos de fabricación	5	160
0940	Representación gráfica de sistemas mecatrónicos	3	96
0946	Formación y orientación laboral	3	96

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0941	Configuración de sistemas mecatrónicos	7	147
0942	Procesos y gestión de mantenimiento y calidad	6	126
0943	Integración de sistemas	11	231
0944	Simulación de sistemas mecatrónicos	3	63
0945	Proyectos de mecatrónica industrial		30
0947	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0948	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

## Título: Técnico Superior en Proyectos de Edificación

**Familia profesional: Edificación y Obra Civil**

**Grado: Superior**

**Código: EOC01S**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

### Competencia general

La competencia general de este título consiste en elaborar la documentación técnica de proyectos de edificación, realizar replanteos de obra y gestionar el control documental para su ejecución, respetando la normativa vigente y las condiciones establecidas de calidad, seguridad y medio ambiente.

### Entorno profesional

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad como personal asalariado o autónomo en estudios de arquitectura e ingeniería, delineación, consultorías, promotoras inmobiliarias, empresas constructoras y Administraciones Públicas. Su actividad está regulada.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delineante proyectista de edificación.</li> <li>• Delineante de edificación.</li> <li>• Delineante de instalaciones.</li> <li>• Maquetista de construcción</li> <li>• Ayudante de Jefe de Oficina Técnica.</li> <li>• Ayudante de Planificador.</li> <li>• Ayudante de Técnico de Control de Costes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico de control documental Especialista en replanteos.</li> <li>• Ayudante de procesos de certificación energética de edificios</li> <li>• Técnico de eficiencia energética de edificios</li> <li>• Delineante proyectista de redes y sistemas de distribución de fluidos.</li> </ul> |
|--|---|

### Plan de formación

Primer curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0562	Estructuras de construcción	4	128
0563	Representaciones de construcción	11	352
0567	Diseño y construcción de edificios	6	192
0568	Instalaciones en edificación	4	128
0569	Eficiencia energética en edificación	2	64
0573	Formación y orientación laboral	3	96

Segundo curso			
Módulo Profesional		H / Semana	H / Total
0564	Mediciones y valoraciones de construcción	4	84
0565	Replanteos de construcción	5	105
0566	Planificación de construcción	5	105
0570	Desarrollo de proyectos de edificación residencial	9	189
0571	Desarrollo de proyectos de edificación no residencial	4	84
0572	Proyecto en edificación		30
0574	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0575	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

**Título: Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica**

**Familia profesional: Energía y Agua**

**Grado: Superior**

**Código: ENA01S**



**Duración del estudio: 2000 horas** (2 cursos académicos, 1620 horas en el centro educativo y 380 horas en el centro de trabajo)

**Competencia general**

La competencia general de este título consiste en evaluar la eficiencia de las instalaciones de energía y agua en edificios, apoyando técnicamente el proceso de calificación y certificación energética de edificios, y configurar instalaciones solares térmicas, gestionando su montaje y mantenimiento en condiciones de seguridad, calidad y respeto ambiental.

**Entorno profesional**

Este profesional ejerce su actividad en el sector energético, en instituciones competentes en auditorías, inspecciones y certificaciones energéticas y en empresas dedicadas a realizar estudios de viabilidad, promoción, implantación y mantenimiento de instalaciones de energía solar en edificios.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico de eficiencia energética de edificios.</li> <li>• Ayudante de procesos de certificación energética de edificios.</li> <li>• Técnico comercial de instalaciones solares.</li> <li>• Responsable de montaje de instalaciones solares térmicas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de mantenimiento de instalaciones solares térmicas.</li> <li>• Gestor energético.</li> <li>• Promotor de programas de eficiencia energética.</li> </ul> |
|--|--|

**Plan de formación**

Primer curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0121	Equipos e instalaciones térmicas	7	224
0122	Procesos de montaje de instalaciones	7	224
0123	Representación gráfica de instalaciones	4	128
0350	Certificación energética de edificios	6	192
0354	Promoción del uso eficiente de la energía y del agua	3	96
0356	Formación y orientación laboral	3	96

Segundo curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
0349	Eficiencia energética de instalaciones	6	126
0351	Gestión eficiente del agua en edificación	4	84
0352	Configuración de instalaciones solares térmicas	5	105
0353	Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones solares térmicas	6	126
CL09	Cálculo y certificación energética de edificios	6	126
0355	Proyecto de eficiencia energética y energía solar térmica		30
0357	Empresa e iniciativa emprendedora	3	63
0358	Formación en centros de trabajo*		380

\* Módulo que se desarrolla en centro de trabajo el último trimestre del segundo curso.

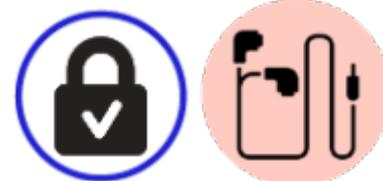


## Título: Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación

Familia profesional: Electricidad y Electrónica

Grado: Superior - Especialización

Código:



Duración del estudio: 400 horas (1 cursos académico, en el centro educativo)

### Competencia general

La competencia general de este curso de especialización consiste en definir e implementar estrategias de seguridad en las organizaciones e infraestructuras industriales realizando diagnósticos de ciberseguridad, identificando vulnerabilidades e implementando las medidas necesarias para mitigarlas aplicando la normativa vigente y estándares del sector, siguiendo los protocolos de calidad, de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental.

### Entorno profesional

Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en organizaciones de distintos sectores, donde sea necesario establecer y garantizar la seguridad de los procesos industriales que desarrollan.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Experto en ciberseguridad en entornos de la operación.
- Auditor de ciberseguridad en entornos de la operación.
- Consultor de ciberseguridad en entornos de la operación.
- Analista de ciberseguridad en entornos de la operación.

### Plan de formación

Primer curso			
	Módulo Profesional	H / Semana	H / Total
5027	Ciberseguridad en proyectos industriales	2,5	60
5028	Sistemas de control industrial seguros	2,5	65
5029	Redes de comunicaciones industriales seguras	3	75
5030	Análisis forense en ciberseguridad industrial	4	105
5031	Seguridad integral	4	95