

Técnico Superior en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos y Aviónicos en Aeronaves

Este profesional será capaz de:

Realizar el mantenimiento programado y correctivo de los sistemas eléctricos, electrónicos y de aviónica de la aeronave y sus componentes tanto en la línea como en hangar y taller y de los motores, célula, y sistemas mecánicos, hidráulicos y neumáticos, el mantenimiento en la línea, así como participar en los procesos de fabricación y ensamblado de componentes, aplicando la normativa vigente y la calidad requerida según la documentación técnica, cumpliendo la normativa específica aeronáutica, el plan de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, y participando en la gestión del mantenimiento.

Duración:

2.605 horas: 3 cursos académicos, incluido el período de Formación en Centros de Trabajo (FCT).

Plan de estudios:

Familia profesional: TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS							
Ciclo Formativo: Mantenimiento de Sistemas Electrónicos y Aviónicos en Aeronaves							
Grado: Superior		Duración: 2.605 horas			Código: TMVS06		
MÓDULOS PROFESIONALES					CENTRO EDUCATIVO		CENTRO DE TRABAJO
Clave	Código	Denominación	Créditos ECTS	Duración del currículo (horas)	Curso 1º	Curso 2º	Curso 3º
					3 trimestres (horas semanales)	3 trimestres (horas semanales)	2 trimestres (horas)
01	1425	Fundamentos de electricidad.	6	135	4		
02	1427	Fundamentos de electrónica en aviónica.	5	105	3		
03	1431	Materiales, equipos y herramientas en aviónica.	6	135	4		
04	1434	Prácticas de mantenimiento en aviónica.	9	200	6		
05	1435	Aerodinámica básica.	3	65	2		
06	1436	Factores humanos	5	105	3		
07	1437	Legislación aeronáutica.	3	65	2		
08	1450	Aerodinámica, estructuras y sistemas de mando de vuelo, potencia hidráulica, tren de aterrizaje y célula de aeronaves.	5	105	3		
09	CM16-TMV1	Lengua extranjera profesional.	-	65	2		
10	1454	Propulsión.	5	105	3		
11	1429	Técnicas digitales y sistemas de instrumentos electrónicos en aviónica.	9	205		6	
12	1451	Aerodinámica, estructuras y sistemas de instrumentación, generación eléctrica, luces y mantenimiento a bordo de aeronaves.	9	205		6	
13	1452	Aerodinámica, estructuras y sistemas de comunicación, cabina de pasaje e información de aeronaves.	9	205		6	
14	1453	Aerodinámica, estructuras y sistemas de navegación y de vuelo automático de aeronaves.	9	205		6	
15	1475	Aerodinámica, estructuras y sistemas neumáticos, combustible, de oxígeno, aguas y protección de aeronaves.	6	135		4	
16	1476	Empresa e iniciativa emprendedora.	4	65		2	
17	1474	Proyecto de mantenimiento de sistemas eléctricos, electrónicos y aviónicos en aeronaves.	5	40			40
18	1477	Formación en centros de trabajo.	22	460			460
HORAS TOTALES				2.605	32	30	500

Requisitos de acceso:

Consultar los requisitos de [acceso](#) y [admisión](#) en la normativa vigente para ciclos formativos de grado superior.

Referencia legislativa:

Enseñanzas Mínimas del Título:

Real Decreto 1448/2018, de 14 de diciembre (BOE 18.01.2019).

Currículo de la Comunidad de Madrid:

Decreto 229/2019, de 17 de septiembre (BOCM 20.09.2019).

Acceso con este título a otros estudios:

- A cualquier ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- A cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- Curso de Especialización en Mantenimiento y Seguridad en Sistemas de Vehículos Híbridos y Eléctricos.
- Curso de Especialización en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones.
- A las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de Grado, en las condiciones de admisión que se establezcan.
- Curso de Especialización de formación profesional en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones.
- Curso de Especialización de formación profesional en Mantenimiento y seguridad en sistemas de vehículos híbridos y eléctricos.
- A efectos de reconocimiento de créditos entre este título y las enseñanzas universitarias de grado, se han asignado 120 créditos ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) distribuidos entre los módulos profesionales de este ciclo formativo.

Otros títulos de la misma familia profesional implantados en la Comunidad de Madrid:

- Título Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos.
- Técnico en Carrocería.
- Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.
- Técnico en Electromecánica de Maquinaria.
- Técnico en Material Rodante Ferroviario.
- Técnico en Montaje de Estructuras e Instalación de Sistemas Aeronáuticos.
- Técnico Superior en Automoción.
- Técnico Superior en Mantenimiento Aeromecánico de Aviones con Motor de Turbina.
- Curso de Especialización de formación profesional en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones.
- Curso de Especialización de formación profesional en Mantenimiento y seguridad en sistemas de vehículos híbridos y eléctricos.

Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título:

- ❖ **TMV762_3:** Realizar el mantenimiento programado y no programado de los sistemas eléctricos, electrónicos y aviónicos de la aeronave y sus componentes en actividades de mantenimiento en línea, mantenimiento en base, fabricación, ensamblaje y talleres de componentes, interpretando los manuales de mantenimiento de la aeronave y componentes, documentación técnica, ordenes de trabajo, directivas de aeronavegabilidad y partes de vuelo, aplicando la normativa indicada por la Aviación civil y militar, nacionales e internacionales, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), utilizando la lengua inglesa cuando proceda, cumpliendo el plan de prevención sobre riesgos laborales y medioambientales y, participando en la gestión del mismo, colaborando y/o controlando partes de su logística, decidiendo en ciertos casos sobre las condiciones de puesta en servicio de la aeronave. en su conjunto, como de sus componentes; todo ello sin perjuicio de lo establecido en la normativa sectorial vigente (RD 44/2022, de 18 de enero).
 - **UC2541_3:** Mantener las instalaciones y los sistemas eléctricos, electrónicos y aviónicos de la aeronave en el hangar.
 - **UC2542_3:** Mantener las instalaciones y equipos eléctricos, electrónicos y aviónicos dedicados al entretenimiento y mobiliario de cabina de pasaje de la aeronave en el hangar.
 - **UC2543_3:** Mantener la aeronave en línea.
 - **UC2544_3:** Mantener/ reparar los computadores y equipos eléctricos/electrónicos y de aviónica en talleres de componentes.
 - **UC2545_3:** Instalar componentes y elementos de la aeronave en los procesos de fabricación y ensamblaje de los sistemas eléctricos, electrónicos y de aviónica.
 - **UC2546_3:** Mantener los equipos y las instalaciones eléctricas, electrónicas y aviónicas de los simuladores de vuelo.