

ANEXO II

CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN DE GRADO SUPERIOR

Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de Operación.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
ELE3-41	Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de Operación	720 horas	43
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5027. Ciberseguridad en proyectos industriales.		110 horas	6
5028. Sistemas de control industrial seguros.		120 horas	7
5029. Redes de comunicaciones industriales seguras.		130 horas	9
5030. Análisis forense en ciberseguridad industrial.		190 horas	11
5031. Seguridad integral.		170 horas	10
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial. Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial. Título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico.			

Curso de Especialización en Robótica colaborativa.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
ELE3-44	Robótica Colaborativa	400 horas	24
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
Robótica colaborativa.		80 horas	5
Configuración y programación.		180 horas	10
Robots Móviles Autónomos		80 horas	5
Seguridad y mantenimiento.		60 horas	4
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. Título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial. Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico. Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial. Título de Técnico Superior en Electromedicina Clínica.			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			
Unidades de competencia acreditadas		Módulos profesionales convalidables	
UC2715_3: Desarrollar proyectos de robótica colaborativa.		5087. Robótica colaborativa.	
UC2716_3: Configurar y programar proyectos de robótica colaborativa.		5088. Configuración y programación.	
UC2717_3: Configurar y desarrollar sistemas de robots móviles autónomos.		5089. Robots Móviles Autónomos.	
UC2718_3: Gestionar la seguridad y mantenimiento de proyectos de robótica colaborativa.		5090. Seguridad y mantenimiento.	



Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5087. Robótica colaborativa.	UC2715_3: Desarrollar proyectos de robótica colaborativa.
5088. Configuración y programación.	UC2716_3: Configurar y programar proyectos de robótica colaborativa.
5089. Robots Móviles Autónomos.	UC2717_3: Configurar y desarrollar sistemas de robots móviles autónomos.
5090. Seguridad y mantenimiento.	UC2718_3: Gestionar la seguridad y mantenimiento de proyectos de robótica colaborativa.

Curso de Especialización en Auditoría energética.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
ENA3-41	Auditoría Energética	420 horas	25
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5105. Procesos de una auditoría energética.		84 horas	5
5106. Toma de datos y mediciones de consumos energéticos.		118 horas	7
5107. Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones.		84 horas	5
5108. Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones.		134 horas	8
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos. Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos. Título de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Eficiencia Solar Térmica. Título de Técnico Superior en Proyectos de Edificación. Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. Título de Técnico Superior en Centrales Eléctricas. Título de Técnico Superior en Energías Renovables. Título de Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil. Título de Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción. Título de Técnico Superior en Gestión del Agua.			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			
Unidades de competencia acreditadas		Módulos profesionales convalidables	
- UC2469_3: Coordinar los procesos de una auditoría energética en un edificio o grupo de edificios, instalaciones u operaciones industriales o comerciales, transporte y servicios privados o públicos.		5105. Procesos de una auditoría energética.	
- UC2470_3: Realizar la toma de datos y mediciones de consumos energéticos en un edificio o grupo de edificios, instalaciones u operaciones industriales o comerciales, transporte y servicios privados o públicos.		5106. Toma de datos y mediciones de consumos energéticos.	
- UC2471_3: Realizar el análisis de la situación energética del objeto auditado.		5107. Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones.	

- UC2472_3: Determinar las propuestas de actuación de mejora de la eficiencia energética, su viabilidad e impacto en la reducción de consumos y emisiones de la organización.	5108. Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5105. Procesos de una auditoría energética.	- UC2469_3: Coordinar los procesos de una auditoría energética en un edificio o grupo de edificios, instalaciones u operaciones industriales o comerciales, transporte y servicios privados o públicos.
5106. Toma de datos y mediciones de consumos energéticos.	- UC2470_3: Realizar la toma de datos y mediciones de consumos energéticos en un edificio o grupo de edificios, instalaciones u operaciones industriales o comerciales, transporte y servicios privados o públicos.
5107. Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones.	- UC2471_3: Realizar el análisis de la situación energética del objeto auditado.
5108. Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones.	- UC2472_3: Determinar las propuestas de actuación de mejora de la eficiencia energética, su viabilidad e impacto en la reducción de consumos y emisiones de la organización.

Curso de Especialización en Fabricación Aditiva.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
FME3-41	Fabricación Aditiva.	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5065. Tecnologías de fabricación aditiva.		80 horas	5
5066. Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación.		80 horas	5
5067. Modelado, laminado e impresión 3D.		200 horas	11
5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.		66 horas	4
5069. Post procesado.		74 horas	5
5070. Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva.		100 horas	6
Requisitos de acceso			
Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica Técnico Superior en Construcciones Metálicas Técnico Superior en Diseño y Producción de Calzado y Complementos Técnico Superior en Audiología Protésica Técnico Superior en Patronaje y Moda Técnico Superior en Automoción Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica Técnico Superior en Dirección de Cocina Técnico Superior en Proyectos de Edificación Técnico Superior en Energías Renovables Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil Técnico Superior en Programación de la Producción en Moldeo de Metales y Polímeros Técnico Superior en Diseño y Amueblamiento			

Cofinanciado por
la Unión EuropeaGOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y DEPORTES

Fondos Europeos

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional

Técnico Superior en Diseño Técnico en Textil y Piel Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos Técnico Superior en Vestuario a Medida y de Espectáculos Técnico Superior en Caracterización y Maquillaje Profesional Técnico Superior en Ortoprótesis y Productos de Apoyo Técnico Superior en Mecatrónica Industrial	
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación	
Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC2622_3: Aplicar tecnologías de fabricación aditiva.	5065. Tecnologías de fabricación aditiva.
UC2623_3: Confeccionar estructuras aligeradas, realizando optimizaciones vinculadas con el proceso de topologización estructural en fabricación aditiva.	5066. Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación.
UC2624_3: Realizar procesos de modelado, laminado e impresión 3D.	5067. Modelado, laminado e impresión 3D.
UC2625_3: Realizar procesos de escaneado y reparación de mallas 3D.	5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.
UC2626_3: Aplicar técnicas de post procesado en procesos de fabricación aditiva.	5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.
UC2627_3: Realizar el mantenimiento de maquinaria de fabricación aditiva.	5070. Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5065. Tecnologías de fabricación aditiva.	UC2622_3: Aplicar tecnologías de fabricación aditiva.
5066. Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación.	UC2623_3: Confeccionar estructuras aligeradas, realizando optimizaciones vinculadas con el proceso de topologización estructural en fabricación aditiva.
5067. Modelado, laminado e impresión 3D.	UC2624_3: Realizar procesos de modelado, laminado e impresión 3D.
5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.	UC2625_3: Realizar procesos de escaneado y reparación de mallas 3D.
5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.	UC2626_3: Aplicar técnicas de post procesado en procesos de fabricación aditiva.
5070. Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva.	UC2627_3: Realizar el mantenimiento de maquinaria de fabricación aditiva.»

Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IFC3-41	Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.	720 horas	43
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5021. Incidentes de ciberseguridad.		140 horas	9
5022. Bastionado de redes y sistemas.		170 horas	10
5023. Puesta en producción segura.		120 horas	7



5024. Análisis forense informático.	120 horas	7
5025. Hacking ético.	120 horas	7
5026. Normativa de ciberseguridad.	50 horas	3
Requisitos de acceso		
Título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web. Título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico.		

Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IFC3-42	Inteligencia Artificial y Big Data	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5071. Modelos de Inteligencia Artificial.		70 horas	4
5072. Sistemas de aprendizaje automático.		90 horas	5
5073. Programación de Inteligencia Artificial.		200 horas	12
5074. Sistemas de Big Data.		100 horas	6
5075. Big Data aplicado.		140 horas	8
Requisitos de acceso			
Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web. Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos. Técnico Superior en Mecatrónica Industrial. Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial.			

Curso de Especialización en Desarrollo de videojuegos y realidad virtual.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IFC3-43	Desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5048. Programación y motores de videojuegos.		144 horas	9
5049. Diseño gráfico 2D y 3D.		144 horas	9
5050. Programación en red e inteligencia artificial.		90 horas	5
5051. Realidad virtual y realidad aumentada.		90 horas	5
5052. Diseño, gestión, publicación y producción.		132 horas	8
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web. Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. Técnico Superior en Animaciones 3D, Juegos y Entornos Interactivos.			



Curso de Especialización en Desarrollo de aplicaciones en lenguaje Python.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IFC3-44	Desarrollo de Aplicaciones en Lenguaje Python	430 horas	26
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5098.	Entornos y sintaxis en Python.	50 horas	3
5099.	Estructuras de control en Python.	80 horas	5
5100.	Programación orientada a objetos.	150 horas	9
5101.	Análisis de datos con Python.	150 horas	9
Requisitos de acceso			
Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos Técnico Superior en Mecatrónica Industrial Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial Técnico Superior en Electromedicina Clínica			

Curso de Especialización en Digitalización del Mantenimiento Industrial.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IMA3-41	Digitalización del Mantenimiento Industrial	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5012.	Metrología e instrumentación inteligente.	100 horas	6
5032.	Estrategias del mantenimiento industrial.	160 horas	10
5033.	Seguridad en el mantenimiento industrial.	120 horas	7
5034.	Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos.	80 horas	5
5035.	Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento.	140 horas	8
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial Título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica Título de Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados Título de Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos y de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Título de Técnico Superior en Química Industrial			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			



Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC2639_3: Integrar metrología e instrumentación inteligente en procesos productivos.	5012. Metrología e instrumentación inteligente.
UC2640_3: Desarrollar estrategias de integración del mantenimiento industrial.	5032. Estrategias del mantenimiento industrial.
UC2641_3: Establecer la seguridad en el mantenimiento industrial.	5033. Seguridad en el mantenimiento industrial.
UC2642_3: Monitorizar máquinas, sistemas y equipos para el mantenimiento industrial.	5034. Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos.
UC2643_3: Establecer sistemas avanzados de ayuda a la gestión del mantenimiento industrial.	5035. Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5012. Metrología e instrumentación inteligente.	UC2639_3: Integrar metrología e instrumentación inteligente en procesos productivos.
5032. Estrategias del mantenimiento industrial.	UC2640_3: Desarrollar estrategias de integración del mantenimiento industrial.
5033. Seguridad en el mantenimiento industrial.	UC2641_3: Establecer la seguridad en el mantenimiento industrial.
5034. Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos.	UC2642_3: Monitorizar máquinas, sistemas y equipos para el mantenimiento industrial.
5035. Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento.	UC2643_3: Establecer sistemas avanzados de ayuda a la gestión del mantenimiento industrial.

Curso de Especialización en Fabricación Inteligente.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IMA3-42	Fabricación Inteligente.	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5011. Procesos productivos inteligentes.		240 horas	15
5012. Metrología e instrumentación inteligente.		120 horas	7
5013. Entornos conectados a red e Internet de las cosas.		120 horas	7
5014. Virtualización de máquinas y procesos productivos.		120 horas	7
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial Título de Técnico Superior en Mecatrónica Industrial Título de Técnico Superior en Diseño en Fabricación Mecánica Título de Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados Título de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			
Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables		



UC2639_3: Integrar metrología e instrumentación inteligente en procesos productivos.	5012. Metrología e instrumentación inteligente.
UC2645_3: Caracterizar procesos productivos inteligentes.	5011. Procesos productivos inteligentes.
UC2646_3: Integrar entornos conectados a red e internet de las cosas.	5013. Entornos conectados a red e Internet de las cosas.
UC2647_3: Realizar el modelo virtual de procesos productivos y/o máquinas.	5014. Virtualización de máquinas y procesos productivos.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5012. Metrología e instrumentación inteligente.	UC2639_3: Integrar metrología e instrumentación inteligente en procesos productivos.
5011. Procesos productivos inteligentes.	UC2645_3: Caracterizar procesos productivos inteligentes.
5013. Entornos conectados a red e Internet de las cosas.	UC2646_3: Integrar entornos conectados a red e internet de las cosas.
5014. Virtualización de máquinas y procesos productivos.	UC2647_3: Realizar el modelo virtual de procesos productivos y/o máquinas.

Curso de Especialización en Modelado de la información en la construcción (BIM).

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
IMA3-43	Modelado de la Información de la Construcción (BIM).	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5055. Metodología BIM.		100 horas	6
5056. Modelos de arquitectura y estructuras.		150 horas	9
5057. Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad.		140 horas	9
5058. Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones.		120 horas	7
5059. Control, gestión y presupuestos.		90 horas	5
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Construcciones Metálicas Título de Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos Título de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar Térmica Título de Técnico Superior en Proyectos de Edificación Título de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados Título de Técnico Superior en Centrales Eléctricas Título de Técnico Superior en Energías Renovables Título de Técnico Superior en Proyectos de Obra Civil Título de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos Título de Técnico Superior en Técnico Superior en Mecatrónica Industrial Título de Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial Título de Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción Título de Técnico Superior en Gestión del Agua			



Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación	
Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC2634_3: Gestionar proyectos de construcción con metodología de trabajo colaborativa.	5055. Metodología BIM.
UC2635_3: Obtener modelos de proyectos de arquitectura y estructuras en 3D.	5056. Modelos de arquitectura y estructuras.
UC2636_3: Obtener modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad en proyectos 3D.	5057. Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad.
UC2637_3: Obtener modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones en proyectos 3D.	5058. Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones.
UC2638_3: Realizar la planificación y gestión económica de proyectos de construcción con metodología de trabajo colaborativa.	5059. Control, gestión y presupuestos.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5055. Metodología BIM.	UC2634_3: Gestionar proyectos de construcción con metodología de trabajo colaborativa.
5056. Modelos de arquitectura y estructuras.	UC2635_3: Obtener modelos de proyectos de arquitectura y estructuras en 3D.
5057. Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad.	UC2636_3: Obtener modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad en proyectos 3D.
5058. Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones.	UC2637_3: Obtener modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones en proyectos 3D.
5059. Control, gestión y presupuestos.	UC2638_3: Realizar la planificación y gestión económica de proyectos de construcción con metodología de trabajo colaborativa.

Curso de Especialización en Cultivos Celulares.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
QUI3-41	Cultivos Celulares	600 horas	36
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5001. Cultivos celulares.		160 horas	10
5002. Técnicas complementarias en cultivos celulares.		160 horas	10
5003. Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares.		75 horas	4
5004. Laboratorio de cultivos celulares.		85 horas	5
5005. Aplicaciones de cultivos celulares.		120 horas	7
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad.			
Título de Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines.			
Título de Técnico Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico.			
Título de Técnico Superior en Anatomía Patológica y Citodiagnóstico.			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			
Unidades de competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables		

Cofinanciado por
la Unión Europea

Fondos Europeos



Consejería de Educación, Ciencia y Formación Profesional

UC2512_3: Obtener, mantener, expandir y preservar cultivos celulares.	5001. Cultivos celulares.
UC2514_3: Aplicar técnicas complementarias en cultivos celulares.	5002. Técnicas complementarias en cultivos celulares.
UC2511_3: Gestionar el laboratorio de cultivos celulares.	5003. Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares.
UC2510_3: Preparar materiales, reactivos, equipos e instalaciones del laboratorio de cultivos celulares.	5004. Laboratorio de cultivos celulares.
UC2513_3: Aplicar técnicas en cultivos celulares especializados.	5005. Aplicaciones de cultivos celulares.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5001. Cultivos celulares.	UC2512_3: Obtener, mantener, expandir y preservar cultivos celulares.
5002. Técnicas complementarias en cultivos celulares.	UC2514_3: Aplicar técnicas complementarias en cultivos celulares.
5003. Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares.	UC2511_3: Gestionar el laboratorio de cultivos celulares.
5004. Laboratorio de cultivos celulares.	UC2510_3: Preparar materiales, reactivos, equipos e instalaciones del laboratorio de cultivos celulares.
5005. Aplicaciones de cultivos celulares.	UC2513_3: Aplicar técnicas en cultivos celulares especializados.»

Curso de Especialización en Mantenimiento y Seguridad en Sistemas de Vehículos Híbridos y Eléctricos.

Código	Denominación	Duración	Créditos ECTS
TMV3-42	Mantenimiento y Seguridad en Sistemas de Vehículos Híbridos y Eléctricos	650 horas	40
Módulos profesionales		Duración	Créditos ECTS
5076. Seguridad en vehículos con sistemas de alto voltaje.		100 horas	7
5077. Tracción eléctrica e híbrida en vehículos.		200 horas	12
5078. Sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica.		200 horas	12
5079. Sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico.		150 horas	9
Requisitos de acceso			
Título de Técnico Superior en Automoción Título de Técnico Superior en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos y Aviónicos en Aeronaves Título de Técnico Superior en Mantenimiento Aeromecánico de aviones con motor de pistón Título de Técnico Superior en Mantenimiento Aeromecánico de aviones con motor de turbina			
Correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo con los módulos profesionales para su convalidación			
Unidades de competencia acreditadas		Módulos profesionales convalidables	
UC2664_3: Supervisar la seguridad en vehículos híbridos y eléctricos.		5076. Seguridad en vehículos con sistemas de alto voltaje.	



UC2665_3: Supervisar la tracción híbrida y eléctrica en vehículos híbridos y eléctricos.	5077. Tracción eléctrica e híbrida en vehículos.
UC2666_3: Supervisar el mantenimiento de los sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica en vehículos híbridos y eléctricos.	5078. Sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica.
UC2667_3: Supervisar los sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico en vehículos híbridos y eléctricos.	5079. Sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico.
Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación	
Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
5076. Seguridad en vehículos con sistemas de alto voltaje.	UC2664_3: Supervisar la seguridad en vehículos híbridos y eléctricos.
5077. Tracción eléctrica e híbrida en vehículos.	UC2665_3: Supervisar la tracción híbrida y eléctrica en vehículos híbridos y eléctricos.
5078. Sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica.	UC2666_3: Supervisar el mantenimiento de los sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica en vehículos híbridos y eléctricos.
5079. Sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico.	UC2667_3: Supervisar los sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico en vehículos híbridos y eléctricos.