

## ANEXO II

### DURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DE LOS CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE GRADO MEDIO Y GRADO SUPERIOR.

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal de los módulos profesionales del curso de especialización de Formación Profesional en Mantenimiento de Vehículos Híbridos y Eléctricos.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5060. Seguridad en vehículos híbridos y eléctricos.	104	3	5
5061. Sistemas de propulsión en vehículos híbridos y eléctricos	198	6	9
5062. Sistemas eléctricos de alto voltaje, baterías y recarga.	174	5	8
5063. Transmisión de fuerzas y gestión térmica.	174	5	8
	650	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Fabricación Inteligente.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5011. Procesos productivos inteligentes.	240	7	12
5012. Metrología e instrumentación inteligente.	120	4	6
5013. Entornos conectados a red e Internet de las cosas.	120	4	6
5014. Virtualización de máquinas y procesos productivos.	120	4	6
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Sistemas de Señalización y Telecomunicaciones Ferroviarias.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5043. Sistemas de telecomunicaciones ferroviarias	178	6	9
5044. Infraestructura de sistemas de señalización y seguridad ferroviaria	159	5	8
5045. Sistemas de control y gestión del tráfico ferroviario.	159	5	8
5046. Normativa de señalización y seguridad ferroviaria.	104	3	5
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Mantenimiento Avanzado de Sistemas de Material Rodante Ferroviario.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5036. Gestión y logística del mantenimiento de material rodante ferroviario.	92	3	4
5037. Sistemas embarcados en vehículos ferroviarios.	129	4	6
5038. Tracción eléctrica ferroviaria.	108	3	5
5039. Motores térmicos de combustión ferroviarios.	108	3	5
5040. Arquitectura del bogie.	84	3	4
5041. Sistemas de frenado ferroviario y neumática auxiliar.	129	4	6
	650	20	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Mantenimiento y Seguridad en Sistemas de Vehículos Híbridos y Eléctricos.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5076. Seguridad en vehículos con sistemas de alto voltaje.	100	3	5
5077. Tracción eléctrica e híbrida en vehículos.	200	6	9
5078. Sistemas de alto voltaje, almacenamiento y recarga eléctrica.	200	6	9
5079. Sistemas de transmisión, freno regenerativo y control térmico.	150	4	7
	650	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Cultivos Celulares.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5001. Cultivos celulares.	162	5	8
5002. Técnicas complementarias en cultivos celulares.	162	5	8
5003. Normas de calidad y regulación aplicables a cultivos celulares.	80	2	4
5004. Laboratorio de cultivos celulares.	80	2	4
5005. Aplicaciones de cultivos celulares	116	3	6
	600	17	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Audiodescripción y Subtitulación.

Módulos profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (tres trimestres)	Distribución horaria semanal (dos trimestres)
5007. Audiodescripción de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo.	215	6	9
5008. Subtitulación de obras audiovisuales, eventos y espectáculos en vivo.	175	5	7
5009. Locución, autoría y audionavegación	110	3	5
	500	14	21

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Robótica Colaborativa.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)	Distribución horaria semanal (Un trimestre)
5087. Robótica colaborativa	76	3	4	6
5088. Configuración y programación	190	6	9	14
5089. Robots Móviles Autónomos	76	3	4	6
5090. Seguridad y mantenimiento	58	2	3	4
	400	14	20	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Instalación y Mantenimiento de Sistemas Conectados a Internet (IoT).

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)	Distribución horaria semanal (Un trimestre)
5081. Instalación de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	198	6	9	16
5082. Mantenimiento de dispositivos y sistemas conectados, IoT.	162	5	8	13
	360	11	17	29

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Modelado de la Información de la Construcción (BIM).

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5055. Metodología BIM.	95	3	5
5056. Modelos de arquitectura y estructuras.	145	5	7
5057. Modelos de instalaciones mecánicas y sostenibilidad.	145	5	7
5058. Modelos de instalaciones eléctricas y comunicaciones.	120	4	6
5059. Control, gestión y presupuestos.	95	3	5
	600	20	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Auditoría Energética.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)	Distribución horaria semanal (Un trimestre)
5105. Procesos de una auditoría energética.	90	3	4	6
5106. Toma de datos y mediciones de consumos energéticos	120	4	6	9
5107. Análisis de la situación energética de edificios e instalaciones.	90	3	4	6
5108. Evaluación de la mejora energética de edificios e instalaciones.	120	4	6	9
	420	14	20	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5048. Programación y motores de videojuegos.	160	5	8
5049. Diseño gráfico 2D y 3D.	125	4	6
5050. Programación en red e inteligencia artificial.	95	3	5
5051. Realidad virtual y realidad aumentada.	95	3	5
5052. Diseño, Gestión, publicación y producción.	125	4	6
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Aeronaves pilotadas de forma remota-Drones.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5091.Sistemas aéreos no tripulados.	90	3	4
5092. Partes y componentes.	50	2	2
5093. Electrónica y sistemas.	90	3	4
5094. Configuración y control.	90	3	4
5095. Mantenimiento y pruebas.	120	4	6
5096. Aplicaciones profesionales.	30	1	1
5097. Legislación y procedimientos de aplicación.	30	1	2
	500	17	23

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Inteligencia Artificial y Big Data.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5071. Modelos de Inteligencia Artificial.	60	2	3
5072. Sistemas de aprendizaje automático.	100	3	5
5073. Programación de Inteligencia Artificial.	200	6	10
5074. Sistemas de Big Data.	100	3	5
5075. Big Data aplicado.	140	4	7
	<b>600</b>	<b>18</b>	<b>30</b>

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Ciberseguridad en entornos de las Tecnologías de Operación.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5027. Ciberseguridad en proyectos industriales.	100	3	4
5028. Sistemas de control industrial seguros.	117	4	5
5029. Redes de comunicaciones industriales seguras.	135	4	6
5030. Análisis forense en ciberseguridad industrial.	197	6	8
5031. Seguridad integral.	171	5	7
	720	22	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Fabricación Aditiva.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5065. Tecnologías de fabricación aditiva.	82	3	4
5066. Diseño de estructuras aligeradas y optimización topológica en fabricación.	82	3	4
5067. Modelado, laminado e impresión 3D.	188	6	9
5068. Escaneado y reparación de mallas 3D.	74	2	4
5069. Post procesado.	74	2	4
5070. Manejo, reparación y costos de la fabricación aditiva.	100	3	5
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Digitalización del Mantenimiento Industrial.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5012. Metrología e instrumentación inteligente.	100	3	5
5032. Estrategias del mantenimiento industrial.	164	5	8
5033. Seguridad en el mantenimiento industrial.	120	4	6
5034. Monitorización de maquinaria, sistemas y equipos.	80	3	4
5035. Sistemas avanzados de ayuda al mantenimiento.	136	4	7
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Materiales compuestos en la industria aeroespacial.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5083. Fabricación de elementos aeroespaciales de materiales compuestos por moldeo manual.	180	6	9
5084. Fabricación automática en materiales compuestos.	180	6	9
5085. Polimerización y mecanizado de piezas aeroespaciales de material compuesto.	150	5	7
5086. Verificación de elementos de materiales compuestos.	90	3	5
	600	20	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Panadería y Bollería Artesanales.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5016. Masas madre de cultivo y prefermentos.	118	4	6
5017. Tecnología del frío aplicada a la panadería artesanal.	100	3	5
5018. Panes artesanos de cereales tradicionales, especiales y pseudocereales.	164	5	8
5019. Bollería artesanal y hojaldres.	164	5	8
5020. Cata y maridaje de productos de panificación.	54	2	3
	600	19	30

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Implementación de redes 5G.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5053. Implementación de redes 5G.	200	6	10
5054. Mantenimiento de infraestructuras y redes 5G.	100	3	5
	300	9	15

Duración de los módulos profesionales y la asignación horaria semanal del curso de especialización de Formación Profesional en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.

Módulos Profesionales	Horas totales	Distribución horaria semanal (Tres trimestres)	Distribución horaria semanal (Dos trimestres)
5021. Incidentes de ciberseguridad.	120	4	5
5022. Bastionado de redes y sistemas.	185	6	8
5023. Puesta en producción segura.	120	4	5
5024. Análisis forense informático.	120	4	5
5025. <i>Hacking</i> ético.	120	4	5
5026. Normativa de ciberseguridad.	55	2	2
	720	24	30