

## **PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO CORRESPONDIENTE AL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO AEROMECÁNICO DE AVIONES CON MOTOR DE TURBINA EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN.**

La Constitución Española reserva al Estado, en el artículo 149.1.30ª, la competencia exclusiva en materia de regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

El Estatuto de Autonomía de Castilla y León, en el artículo 73.1, atribuye a la Comunidad de Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades de acuerdo con lo dispuesto en la normativa estatal.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado determinará los títulos y los certificados de profesionalidad que constituirán las ofertas de formación profesional referidos al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, y en el apartado 2 que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, establece en el artículo 6.3, en relación con el currículo, que con el fin de asegurar una formación común y garantizar la validez de los títulos correspondientes, el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, fijará, en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo, que constituyen las enseñanzas mínimas. Para la Formación Profesional fijará así mismo los resultados de aprendizaje correspondientes a las enseñanzas mínimas.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, regula en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social, y en el artículo 7 se recogen los elementos que definen el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones profesionales y, en su caso, las unidades de competencia, cuando se refieran al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos. Por otro lado, el artículo 8.2, dispone que las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo en él dispuesto y en las normas que regulen las diferentes enseñanzas de formación profesional.

Mediante Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, se establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina y se fijan los aspectos básicos del currículo. En su artículo 1.2 se determina que lo dispuesto en este real decreto sustituye a la regulación del título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico contenida en el Real Decreto 625/1995, de 21 de abril.

El Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y sus disposiciones de aplicación Reglamento (UE) 748/2012 y (UE) 1321/2014, establece las normas técnicas y procedimientos administrativos comunes para asegurar el mantenimiento de aeronavegabilidad de aeronaves y se fijan los requisitos de conocimientos y experiencia para otorgar una licencia de mantenimiento de aeronaves y sus condiciones de validez y uso para aviones y helicópteros. En virtud de este reglamento quedan desarrollados todos los aspectos formativos exigibles para poder ejercer las profesiones correspondientes, entre ellas la que se incluye en el título establecido en el Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, con cuya formación se podrá acceder a la obtención de la licencia de Mantenimiento de Aeronaves (LMA) parte 66, B1.1, en las condiciones que en cada momento establezca la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AEASA), dependiente del Ministerio de Fomento y responsable de aplicar esta normativa en el Reino de España.

Los contenidos y duración de los módulos profesionales recogidos en el anexo I del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, se establecen en respuesta a las demandas y requerimientos del sector productivo regulado en el Reglamento (UE) 2018/1139, de 4 de julio de 2018 y configuran el currículo y los aspectos de ordenación académica que aseguran una formación común y garantizan la validez del título correspondiente.

El presente decreto establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina en la Comunidad de Castilla y León, teniendo en cuenta los principios que han de orientar la actividad educativa según lo previsto en el artículo 1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y pretende dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de las personas.

En la elaboración de este decreto se han observado los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, exigidos por el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común y de las Administraciones Públicas, y los de coherencia, accesibilidad y responsabilidad, que añade la Ley 2/2010, de 11 de marzo, de Derechos de los Ciudadanos en sus relaciones con la Administración de la Comunidad de Castilla y León y de Gestión Pública.

De acuerdo con los principios de necesidad y eficacia, este decreto se dicta en atención al cumplimiento y desarrollo de la normativa estatal básica y viene motivado por una razón de interés general al ser el objetivo básico del currículo en él establecido hacer frente a las actuales necesidades de formación de personal técnico cuya competencia general consiste en realizar el mantenimiento programado y correctivo de los motores, célula y sistemas mecánicos, hidráulicos, neumáticos y eléctricos del avión con motor de turbina tanto en la línea como en hangar y de los sistemas electrónicos y de aviónica 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.

En relación con el principio de proporcionalidad este decreto contiene la regulación imprescindible para atender la necesidad que el interés general requiere y es acorde con el sistema constitucional de distribución de competencias puesto que, una vez aprobado por la Administración General del Estado un determinado título oficial y el currículo básico, compete a la Administración educativa autonómica el establecimiento de un currículo propio para Castilla y León en los términos determinados en la norma estatal y de acuerdo con el porcentaje de configuración autonómica en ella determinado.

A fin de garantizar los principios de seguridad jurídica y de coherencia, este decreto se ha elaborado de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, fundamentalmente con la normativa estatal básica en la materia.

En relación con el principio de eficiencia ha de ponerse de manifiesto que la aprobación de este decreto no impone nuevas cargas administrativas y su aplicación supondrá una correcta racionalización de los recursos públicos.

Asimismo, se garantiza tanto el principio de accesibilidad a través de una redacción clara y comprensible de la norma, en la que se ha tenido en cuenta las directrices de técnica normativa que se contienen en la Resolución de 20 de octubre de 2014, del secretario general de la Consejería de la Presidencia, por la que se aprueban las instrucciones para la elaboración de los documentos que se tramitan ante los órganos colegiados de Gobierno de la Comunidad de Castilla y León, como el principio de responsabilidad que supone la determinación de los órganos responsables de la ejecución y del control de las medidas incluidas en la norma.

El principio de transparencia se ha cumplido en la tramitación del decreto a través del Portal de Gobierno Abierto de la Junta de Castilla y León, de conformidad con lo previsto en el artículo 76 en relación con el artículo 75 de la Ley 3/2001, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, así como del artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, respecto de los trámites de consulta pública previa y de audiencia e información pública, y del artículo 16 de la Ley 3/2015, de 4 de marzo, de Transparencia y Participación Ciudadana de Castilla y León, respecto del trámite de participación ciudadana.

Asimismo, se ha recabado dictamen del Consejo Escolar de Castilla y León de conformidad con el artículo 8.1.a) de la Ley 3/1999, de 17 de marzo, del Consejo Escolar de Castilla y León, e informe del Consejo de Formación Profesional de Castilla y León de conformidad con el artículo 2.g) del Decreto 82/2000, de 27 de abril, de creación de este Consejo.

En su virtud, la Junta de Castilla y León, a propuesta de la Consejera de Educación, de acuerdo con el dictamen del Consejo Consultivo de Castilla y León, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de

## **DISPONE**

### **Artículo 1.** *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. El presente decreto tiene por objeto establecer el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina en la Comunidad de Castilla y León.

2. Será de aplicación en los centros públicos y privados de la Comunidad de Castilla y León que, debidamente autorizados, impartan este título.

### **Artículo 2.** *Identificación del título y referentes de formación.*

1. El título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina queda identificado en la Comunidad de Castilla y León por los elementos determinados en el artículo 2 del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, por el que se establece el citado título y se fijan los aspectos básicos del currículo, con la duración y por un código, de la forma siguiente:

Denominación: Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.605 horas.

Familia profesional: Transporte y mantenimiento de vehículos.

Ramas de conocimiento: Ciencias, Ingeniería y Arquitectura

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b

Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior.

CÓDIGO: TMV02S.

2. El currículo del ciclo formativo que conduce al título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina tomará como referentes de formación los aspectos relativos al perfil profesional del título determinado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, así como los aspectos referentes al entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores, los objetivos generales, los accesos y vinculación a otros estudios, y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia que son los que se definen en el Real Decreto 1445/2018 de 14 de diciembre.

### **Artículo 3. Módulos profesionales del ciclo formativo.**

Los módulos profesionales que componen el ciclo formativo que conduce a la obtención del título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina son los siguientes:

a) Los módulos profesionales establecidos en el artículo 9 del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, y que se indican a continuación:

- 1425. Fundamentos de electricidad.
- 1426 Fundamentos de electrónica en aeromecánica.
- 1428 Técnicas digitales y sistemas de instrumentos electrónicos en aeromecánica.
- 1430 Materiales, equipos y herramientas en aeromecánica.
- 1432 Prácticas de mantenimiento con elementos mecánicos de la aeronave.
- 1433 Prácticas de mantenimientos con elementos de aviónica y servicios de las aeronaves.
- 1435 Aerodinámica básica.
- 1436 Factores humanos.
- 1437 Legislación aeronáutica.
- 1438 Aerodinámica, estructuras y sistemas eléctricos y de aviónica de aviones con motor de turbina.
- 1439 Aerodinámica, estructuras y sistemas de mandos de vuelos de aviones con motor de turbina.
- 1440 Aerodinámica, estructuras y sistemas hidráulicos, neumáticos y tren de aterrizaje del avión.
- 1441 Aerodinámica, estructuras y sistemas de oxígeno, aguas y protección de aviones.
- 1455 Motores de turbinas de gas.
- 1457 Hélices.
- 1458 Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina.
- 1460 Empresa e iniciativa emprendedora.
- 1461 Formación en centros de trabajo.

b) El módulo profesional que se establece como propio de la Comunidad de Castilla y León:

CL29. Inglés para el mantenimiento de aeronaves.

**Artículo 4.** *Objetivos, duración, contenidos y orientaciones pedagógicas de cada módulo profesional.*

1. Los objetivos de los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.a), expresados en términos de resultados de aprendizaje, así como los criterios de evaluación, la duración y las orientaciones pedagógicas, son los que se establecen en el anexo I del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre.

2. Los contenidos de los módulos profesionales que se imparten en el centro educativo relacionados en el artículo 3.a), son los que se establecen en el anexo I del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre. Estos contenidos se ajustarán en todo momento a los contenidos establecidos en los módulos definidos en la normativa en vigor establecida por EASA, Agencia Europea de Seguridad Aérea en materia de mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves y productos aeronáuticos, componentes y equipos y sobre la aprobación de las organizaciones y personal que participan en dichas tareas.

3. Los objetivos del módulo profesional indicado en el artículo 3.b) expresados en términos de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, así como la duración, los contenidos y las orientaciones pedagógicas y metodológicas, son los que se establecen en el anexo I de este decreto.

**Artículo 5.** *Módulos profesionales de “Formación en centros de trabajo” y de “Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina”.*

1. El programa formativo del módulo profesional “Formación en centros de trabajo” se particularizará para cada alumno o alumna y se elaborará teniendo en cuenta las características del centro de trabajo. Deberá recoger las actividades formativas que permitan ejecutar o completar la competencia profesional correspondiente al título, los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación previstos en el anexo I del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre.

2. El módulo profesional de “Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina” se definirá de acuerdo con las características de la actividad laboral del ámbito del ciclo formativo y con aspectos relativos al ejercicio profesional y a la gestión empresarial. Tendrá por objeto la integración de las diversas capacidades y conocimientos del currículo del ciclo formativo, contemplará las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con el título, y deberá ajustarse a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación previstos en el anexo I del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre.

El profesorado que imparta docencia en el ciclo formativo determinará, en el marco de la programación general anual, los proyectos que se propondrán para su desarrollo por el alumnado. Los proyectos también podrán ser propuestos por el alumnado, en cuyo caso se requerirá la aceptación del citado profesorado.

Con carácter general, el módulo profesional “Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina” se desarrollará simultáneamente al módulo profesional “Formación en centros de trabajo”, salvo que concurren otras circunstancias que no lo permitan.

**Artículo 6. Organización y distribución de los módulos profesionales.**

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas del ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina, se organizarán en tres cursos académicos, dedicando el último curso a los módulos profesionales de “Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina” y “Formación en centros de trabajo”. La distribución de los módulos y la asignación horaria semanal para cada uno de los cursos se recoge en el anexo II de este decreto.

**Artículo 7. Metodología.**

1. La metodología didáctica aplicada al ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional.

2. En la impartición de los módulos profesionales, la relación de horas teóricas y horas de prácticas dedicadas en la formación se ajustará a las establecidas en la normativa de la Agencia Europea de Seguridad Aérea en vigor, Reglamento (UE) 2018/1139, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y sus disposiciones de aplicación, Reglamento (UE) 748/2012 y (UE) 1321/2014, donde se estipula la ratio de formación teórica de aplicación en este título.

3. En el desarrollo de las enseñanzas correspondientes al ciclo formativo se deben aplicar metodologías activas de aprendizaje que favorezcan:

- a) La participación, implicación y compromiso del alumnado en las tareas y su resolución de una manera creativa, innovadora y autónoma, estimulando su motivación.
- b) La realización de proyectos o actividades coordinadas en los que intervengan diferentes módulos interrelacionando aquellos que permitan completar las competencias profesionales del ciclo formativo.
- c) La evaluación de las actitudes que el profesorado considere imprescindibles para el desempeño de una profesión y la integración en una sociedad cívica y ética.
- d) La adquisición de competencias, tanto técnicas asociadas a los módulos profesionales que configuran el ciclo formativo, como interpersonales o sociales (competencia digital, trabajo colaborativo, en equipo o cooperativo, otros).

- e) El desarrollo de trabajos en el aula que versen sobre actividades que supongan al alumnado el ensayo de rutinas y destrezas de pensamiento y ejecución de tareas que simulen el ambiente real de trabajo en torno al perfil profesional del título, apoyándose en un aprendizaje basado en proyectos, retos o la resolución de problemas complejos que estimulen al alumnado.
- f) La comprobación del nivel adquirido por el alumnado en las competencias asociadas al módulo profesional cursado, mediante la elaboración de pruebas con un componente práctico que evidencie dicho desempeño profesional.

#### **Artículo 8.** *Adaptaciones metodológicas y curriculares.*

1. Con objeto de ofrecer a todas las personas la oportunidad de adquirir una formación básica, ampliar y renovar sus conocimientos, habilidades y destrezas de modo permanente y facilitar el acceso a las enseñanzas de formación profesional, la consejería competente en materia de educación podrá flexibilizar la oferta del ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina permitiendo, principalmente a las personas adultas, la posibilidad de combinar el estudio y la formación con la actividad laboral o con otras actividades, respondiendo así a las necesidades e intereses personales.

2. También se podrá adecuar las enseñanzas de este ciclo formativo a las características del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo para que se garantice su acceso, permanencia y progresión en el ciclo formativo.

#### **Artículo 9.** *Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas.*

Todos los centros de titularidad pública o privada que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina se ajustarán a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en las normas que lo desarrollen, y en todo caso deberán cumplir los requisitos que se establecen en el artículo 46 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, en el Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, en este decreto, y en lo establecido en la normativa que los desarrolle.

#### **Artículo 10.** *Profesorado.*

1. Los aspectos referentes al profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina, relacionados en el artículo 3.a), son los establecidos en el artículo 11 y la disposición adicional sexta del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre.

2. Las especialidades y, en su caso, las titulaciones del profesorado con atribución docente en el módulo profesional incluido en el artículo 3.b), son las que se determinan en el anexo III del presente decreto.

### **Artículo 11. Espacios y equipamientos.**

Los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina son los establecidos en el artículo 10 del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre.

### **Artículo 12. Autonomía de los centros.**

1. Los centros educativos dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica, para el desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina, y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

Tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la realización de las actividades que desarrollen las programaciones didácticas se integrará el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y la prevención de la violencia de género.

2. Los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante las programaciones didácticas de cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo en los términos establecidos en el Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, en este decreto, en el marco general del proyecto educativo de centro y en función de las características de su entorno productivo.

Las programaciones didácticas incluirán, al menos, los aspectos siguientes:

- a) Las competencias profesionales asociadas, las capacidades profesionales u objetivos expresados en resultados de aprendizaje, contenidos y criterios de evaluación establecidos en el currículo de la Comunidad de Castilla y León para el ciclo formativo.
- b) La distribución temporal de los contenidos en el curso correspondiente.
- c) La metodología didáctica que se va a aplicar.
- d) Los procedimientos de evaluación del aprendizaje del alumnado, recogiendo las actuaciones que se llevarán a cabo para evaluar los resultados de aprendizaje y los criterios de calificación de los módulos y el procedimiento y plazos a seguir para la presentación y tramitación de reclamaciones.
- e) El número máximo de faltas de asistencia no justificadas o las actividades no realizadas que determinarán la imposibilidad de aplicar la evaluación continua y el procedimiento a seguir para la evaluación del alumnado en estos casos.
- f) Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, así como las referencias bibliográficas que se necesiten.
- g) Las actividades complementarias y extraescolares que, en su caso, se pretendan realizar.

- h) Las medidas de atención a la diversidad para el alumnado que las precisen, teniendo en cuenta los informes de evaluación psicopedagógica, así como los procesos de evaluación adecuados a las adaptaciones metodológicas, incluyendo la adaptación de los criterios y los procedimientos de evaluación cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado con necesidades educativas especiales o con algún tipo de discapacidad que garanticen su accesibilidad a las pruebas de evaluación.
- i) La planificación de las actividades de recuperación de los módulos profesionales pendientes de superación, y expresamente aquellas que puedan ser realizables de forma autónoma por el alumnado.
- j) La utilización de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la actividad docente.

3. La consejería competente en materia de educación favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

4. De conformidad con el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias, en los términos que establezcan las Administraciones educativas y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias para la citada consejería.

#### **Artículo 13. Enseñanzas impartidas en lenguas extranjeras.**

1. Teniendo en cuenta que la promoción de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas debe de constituir una prioridad de la acción comunitaria en el ámbito de la educación y la formación, la consejería competente en materia de educación podrá autorizar que todos o determinados módulos profesionales del currículo se impartan en lenguas extranjeras.

2. Los centros autorizados deberán incluir en su proyecto educativo los elementos más significativos de su proyecto lingüístico autorizado.

3. En todo caso, se exigirá al profesorado que imparta enseñanzas en lenguas extranjeras que acredite el dominio de las competencias correspondientes, al menos, al nivel B2 del Marco Común de Referencia para las lenguas.

#### **Artículo 14. Oferta a distancia del título.**

De conformidad con lo establecido en la disposición adicional segunda del Real Decreto 1445/2018, de 14 de diciembre, los módulos profesionales susceptibles de ser ofertados en la modalidad a distancia son:

- 1436 Factores humanos  
1437 Legislación aeronáutica

### **DISPOSICIÓN ADICIONAL**

#### *Calendario de implantación.*

La implantación del currículo establecido en este decreto tendrá lugar en el curso escolar 2021/2022 para el primer curso del ciclo formativo, en el curso escolar 2022/2023 para el segundo curso del ciclo formativo y en el curso escolar 2023/2024 para el tercer curso del ciclo formativo.

### **DISPOSICIÓN DEROGATORIA**

#### *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente decreto.

### **DISPOSICIONES FINALES**

#### **Primera.** *Desarrollo normativo.*

Se faculta a la persona titular de la consejería competente en materia de educación para dictar cuantas disposiciones sean precisas para la interpretación, aplicación y desarrollo de lo dispuesto en este decreto.

#### **Segunda.** *Entrada en vigor.*

El presente decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el “Boletín Oficial de Castilla y León”.

Valladolid, a 1 de marzo de 2021

EL DIRECTOR GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL,  
RÉGIMEN ESPECIAL Y EQUIDAD EDUCATIVA

Agustín Francisco Sigüenza Molina



## ANEXO I

### **Módulo profesional que se establece como propio de la Comunidad de Castilla y León**

#### **Módulo profesional: inglés para el mantenimiento de aeronaves. Código: CL29**

##### *Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:*

1. Se comunica oralmente con un interlocutor en lengua extranjera interpretando y transmitiendo la información necesaria para establecer los términos que delimiten una relación profesional dentro del sector del mantenimiento de aeronaves.

##### *Criterios de evaluación:*

- a) Se ha pedido información telefónica sobre un aspecto puntual de una actividad propia del sector, aplicando las fórmulas establecidas y utilizando el léxico adecuado.
  - b) Se ha dado la información requerida a través del teléfono, escogiendo las fórmulas y léxico necesarios para expresarla con la mayor precisión y concreción.
  - c) Se han identificado los datos claves para descifrar un mensaje grabado relacionado con una actividad profesional habitual del sector del mantenimiento de aeronaves.
  - d) Se ha pedido información, en una comunicación cara a cara, sobre un aspecto puntual de una actividad propia del sector definiendo de entre las fórmulas preestablecidas las más adecuadas.
  - e) Se ha proporcionado información sobre un aspecto puntual de una actividad propia del sector definiendo de entre las fórmulas preestablecidas las más adecuadas.
  - f) Se ha interpretado la información recibida en una reunión de trabajo.
  - g) Se ha transmitido dicha información seleccionando el registro adecuado.
2. Interpreta información escrita en lengua extranjera en el ámbito económico, jurídico y financiero propio del sector, analizando los datos fundamentales para llevar a cabo las acciones oportunas.

##### *Criterios de evaluación:*

- a) Se han buscado datos claves en un texto informativo en lengua extranjera sobre el sector del mantenimiento de aeronaves.
- b) Se han clasificado los datos de dicho texto según su importancia dentro del sector.
- c) Se ha sintetizado el texto.

- d) Se ha traducido con exactitud cualquier escrito referente al sector profesional.
3. Redacta y/o cumplimenta documentos e informes propios del sector en lengua extranjera con corrección, precisión, coherencia y cohesión, solicitando y/o facilitando una información de tipo general o detallada.

*Criterios de evaluación:*

- a) Se han cumplimentado documentos comerciales y de gestión específicos del sector.
- b) Se ha elaborado un informe claro, conciso y preciso según su finalidad y/o destinatario, utilizando estructuras y nexos preestablecidos, basándose en datos recibidos en distintos contextos (conferencia, documentos, seminario, reunión).
4. Analiza las normas de protocolo del país del idioma extranjero, con el fin de dar una adecuada imagen en las relaciones profesionales establecidas con dicho país.

*Criterios de evaluación:*

- a) Se ha presentado a sí mismo ante una supuesta visita a una empresa extranjera.
- b) Ha informado y se ha informado utilizando el lenguaje con corrección y propiedad, y observando las normas de comportamiento que requiera el caso, de acuerdo con el protocolo profesional establecido en el país.
- c) Se comunica con clientes en el idioma correspondiente para transmitir indicaciones y dirigir actividades.

*Duración: 65 horas.*

*Contenidos básicos:*

1. Comprensión y producción de mensajes orales:
- Conversaciones telefónicas o a través de videoconferencia.
  - Empleo de las destrezas y técnicas básicas para desenvolverse en situaciones de carácter comercial y técnico en el sector del mantenimiento de aeronaves.
  - Participación en conversaciones telefónicas dentro de un contexto de negocios.
  - Vocabulario necesario para mantener una conversación en el ámbito comercial.
2. Interpretación de mensajes escritos:
- Análisis de los elementos morfosintácticos que aparecen en los documentos y textos empleados como elementos de trabajo.
  - Terminología específica en el sector del mantenimiento de aeronaves.
  - Fórmulas y frases hechas utilizadas en la comunicación escrita.

- Comprensión e interpretación de planos, esquemas y normas técnicas.
3. Emisión de textos escritos:
- Redacción de todo tipo de correspondencia comercial: faxes, informes, notas, correo electrónico, etc. entre otros.
4. Realización de exposiciones:
- Grupos de trabajo para elaborar exposiciones orales sobre algunos de los temas tratados en los demás módulos.
  - Simulación de una ponencia para un congreso relativo a temas del sector.
  - Elaboración de debates sobre temas de actualidad en el sector del mantenimiento de aeronaves.
  - Elaboración de sesiones dirigidas a clientes de lengua extranjera.

*Orientaciones pedagógicas y metodológicas.*

Este módulo profesional mantiene como principal objetivo la formación necesaria para el uso de la lengua inglesa en el desempeño de actividades relacionadas con el sector del mantenimiento aeromecánico y de sistemas aviónicos, sirviendo, además para profundizar y ampliar en aspectos prácticos de la especialidad.

El profesorado debe trasladar los contenidos de sus enseñanzas al ámbito de la especialidad, proponiendo actividades para reforzar el aspecto oral de la lengua inglesa, sin descuidar por ello el uso de la lengua escrita. El desarrollo de las clases será totalmente en inglés.

Se han de potenciar, por tanto, la realización de exposiciones orales partiendo de:

- Audición de grabaciones audio/video procedentes de la vida cotidiana y del sector del mantenimiento de aeronaves.
- Textos escritos procedentes de medios de comunicación, internet, organismos internacionales, etc.

Siguiendo en la misma línea, el profesorado propondrá actividades de trabajo que promuevan el desarrollo de las siguientes destrezas:

- Simulaciones de comunicación telefónica y cara a cara con proveedores y clientes.
- Recreación de situaciones reales en una empresa o entidad cuya actividad se relacione directamente con las actividades del mantenimiento de aeronaves.
- Creación de conversaciones que provoquen debates en el grupo acerca del funcionamiento de una empresa o entidad dedicada al mantenimiento de aeronaves.

- Grabación de situaciones de comunicación o intervenciones profesionales por parte del alumno.
- Producción y comprensión de textos y mensajes orales, incluso como apoyo de futuras intervenciones profesionales.
- Fomento del trabajo autónomo por parte del alumnado.
- Elaboración de sesiones dirigidas en el idioma establecido.

Este módulo debe reforzar la posibilidad de que el alumnado afronte con garantías de éxito su trabajo ante grupos y colectivos con los que debe emplear la lengua inglesa. De ahí la necesidad de practicar las situaciones cotidianas y ocasionales que los profesionales conocen bien empleando exposiciones comprensivas y haciendo uso de lenguajes técnicos relacionados con el mantenimiento de aeronaves.

Con todo lo anterior se pretende conseguir que el alumnado tenga una actitud positiva hacia los aprendizajes y sea capaz de comprender la gran necesidad del uso de la lengua inglesa en el desempeño de su labor profesional en sector del mantenimiento de aeronaves. Esta actitud debe formar parte de la evaluación del alumnado y, por tanto, deberá impregnar la actuación y metodología didáctica del profesorado.



## ANEXO II

### ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN HORARIA

| <b>Ciclo formativo:</b> Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina                  |                                       |                                                         |                                                          |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Módulos profesionales</b>                                                                        | <b>Duración del currículo (horas)</b> | <b>Centro Educativo</b>                                 |                                                          | <b>Centro de Trabajo</b>        |
|                                                                                                     |                                       | <b>Primer curso<br/>3 trimestres<br/>(horas/semana)</b> | <b>Segundo curso<br/>3 trimestres<br/>(horas/semana)</b> | <b>Tercer curso<br/>(horas)</b> |
| 1425. Fundamentos de electricidad                                                                   | 135                                   | 4                                                       |                                                          |                                 |
| 1426. Fundamentos de electrónica y aeromecánica                                                     | 105                                   | 3                                                       |                                                          |                                 |
| 1430. Materiales, equipos y herramientas en aeromecánica                                            | 135                                   | 4                                                       |                                                          |                                 |
| 1432. Prácticas de mantenimiento con elementos mecánicos de la aeronave                             | 240                                   | 7                                                       |                                                          |                                 |
| 1435. Aerodinámica básica                                                                           | 65                                    | 2                                                       |                                                          |                                 |
| 1436. Factores humanos                                                                              | 105                                   | 3                                                       |                                                          |                                 |
| 1437. Legislación aeronáutica                                                                       | 65                                    | 2                                                       |                                                          |                                 |
| 1441. Aerodinámica, estructuras y sistemas de oxígeno, aguas y protección de aviones.               | 105                                   | 3                                                       |                                                          |                                 |
| CL29. Inglés para el mantenimiento de aeronaves                                                     | 65                                    | 2                                                       |                                                          |                                 |
| 1457. Hélices                                                                                       | 65                                    | 2                                                       |                                                          |                                 |
| 1428. Técnicas digitales y sistemas de instrumentos electrónicos en aeromecánica                    | 135                                   |                                                         | 4                                                        |                                 |
| 1433. Prácticas de mantenimiento con elementos de aviónica y servicios de las aeronaves.            | 105                                   |                                                         | 3                                                        |                                 |
| 1438. Aerodinámica, estructuras y sistemas eléctricos y de aviónica de aviones con motor de turbina | 135                                   |                                                         | 4                                                        |                                 |
| 1439. Aerodinámica, estructuras y sistemas de mandos de vuelo de aviones con motor de turbina       | 170                                   |                                                         | 5                                                        |                                 |
| 1440. Aerodinámica, estructuras y sistemas hidráulicos, neumáticos y tren de aterrizaje del avión.  | 170                                   |                                                         | 5                                                        |                                 |
| 1455. Motores de turbina de gas                                                                     | 240                                   |                                                         | 7                                                        |                                 |
| 1460. Empresa e iniciativa emprendedora                                                             | 65                                    |                                                         | 2                                                        |                                 |
| 1458. Proyecto de mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina.                       | 40                                    |                                                         |                                                          | 40                              |
| 1461. Formación en centros de trabajo                                                               | 460                                   |                                                         |                                                          | 460                             |
| <b>TOTAL</b>                                                                                        | <b>2605</b>                           | <b>32</b>                                               | <b>30</b>                                                | <b>500</b>                      |

### ANEXO III

#### **Especialidades y titulaciones del profesorado en el módulo profesional “Inglés para el mantenimiento de aeronaves”**

1. Especialidades del profesorado con atribución docente en el módulo profesional “Inglés para el mantenimiento de aeronaves” del ciclo formativo que conduce al título de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de aviones con motor de turbina.

| <b>Módulo profesional</b>                        | <b>Especialidad del profesorado</b> | <b>Cuerpo</b>                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CL29. Inglés para el mantenimiento de aeronaves. | Inglés                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>– Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul> |

2. Para impartir el módulo profesional “Inglés para el mantenimiento de aeronaves” que conforma el título en los centros de titularidad privada y de otras Administraciones distintas de la educativa, se exigirán las mismas condiciones de formación inicial que para impartir la materia “lengua extranjera” en Educación Secundaria Obligatoria en centros de titularidad privada.