



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

Concienciación en sostenibilidad- sector aviación

Abril 2021

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	CONCIENCIACIÓN EN SOSTENIBILIDAD- SECTOR AVIACIÓN
Familia Profesional:	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Área Profesional:	GESTIÓN AMBIENTAL
Código:	SEAG03
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Concienciar a los trabajadores de la aplicación de buenas prácticas laborales en el desempeño de su actividad laboral, para la conservación del medioambiente, identificando los elementos contaminantes derivados del sector aviación, así como as medidas que se pueden implementar para conseguir un sector más sostenible.

Relación de módulos de formación

Módulo 1 Sostenibilidad en el sector aviación 6 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Teleformación

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición 6 horas

Teleformación Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones/ titulaciones	No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	Dirigido a trabajadores del sector aviación.
Modalidad teleformación	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none">- Licenciado, ingeniero, arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.- Diplomado, ingeniero técnico, arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes
-------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico y Técnico Superior de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos, con conocimientos demostrables de gestión medioambiental. - Certificados de profesionalidad de nivel 2 y 3 del área profesional de Aeronáutica de la familia profesional de Transporte y mantenimiento de vehículos, con conocimientos demostrables de gestión medioambiental.
Experiencia profesional mínima requerida	No se requiere.
Competencia docente	Se requiere 6 meses de experiencia docente en el sector o en su defecto, aportar una de las siguientes titulaciones: Máster del profesorado. CAP. CP de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo. SSCE0110.
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m ² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30 m ²	2 m ² / participante

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para el formador. - Mesas y sillas para el alumnado. - Material de aula. - Pizarra. - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/ participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Si la especialidad se imparte en **modalidad de teleformación**, cuando haya tutorías presenciales, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Además, en el caso de teleformación, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación:

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura**

- Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
 - a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
 - b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
- Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Aula virtual

Tecnología y equipos	<p>Se considera aula virtual al entorno de aprendizaje, donde el tutor-formador y el alumno, interactúan a través de un sistema de comunicación telemático de carácter síncrono. Una clase presencial convencional retransmitida vía telemática, en la que tutores-formadores y alumnos pueden preguntarse en tiempo real, es considerada aula virtual.</p> <p>El aula virtual tendrá el desarrollo tecnológico necesario para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantizar la interacción entre participantes y tutor/es a través del propio flujo de funcionamiento de la plataforma de teleformación que facilita información sobre el aprendizaje. Se debe garantizar asimismo la interactividad entre los participantes.• Poseer las licencias adecuadas para el uso de la plataforma.• Tener disponibilidad 24 x 7.• Permitir un acceso simultáneo a todos los posibles usuarios, garantizando un ancho de banda de la plataforma que se mantenga uniforme durante el curso.• Ser accesible para las personas con discapacidad (Ley 30/2015, Artículo 14.1).• Realizar un <i>backup</i> (copia de seguridad) con periodicidad suficiente para garantizar la recuperación de la totalidad de los datos en caso de fallo del sistema.• Realizar el tratamiento de los datos de carácter personal de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, y demás normativa de desarrollo que resulte de aplicación.• Soportar contenidos en formato multimedia: vídeo, audio e imagen.• Facilitar para el seguimiento, todas las actividades realizadas: tiempos de conexión, trazabilidad, controles de aprendizaje.
-----------------------------	---

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Centro móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR AVIACIÓN

OBJETIVO

Concienciar a los trabajadores de la realización de buenas prácticas laborales en el desempeño de su actividad laboral, para la conservación del medioambiente, identificando los elementos contaminantes derivados del sector aviación, así como las medidas que se pueden aplicar para conseguir un sector más sostenible.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 6 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Aproximación al impacto medioambiental del sector aviación.
 - Consideraciones generales.
 - Marco político y Legal.
 - Efectos del sector aviación sobre el medioambiente y contribución al cambio climático.
 - Impactos.
 - Contaminación acústica.
 - Emisiones. Contaminación ambiental.
 - Afección paisajística y control de fauna.
 - Gestión de residuos en aeronaves y aeropuertos.

- Conocimiento de las medidas que se pueden implementar en el transporte aéreo para aumentar su sostenibilidad.
 - Importancia de medidas globales.
 - Instrumentos para la gestión ambiental de los aeropuertos.
 - Reducción del ruido.
 - Mitigación del impacto en la calidad del aire.
 - Tratamiento de los diferentes residuos.
 - Normativa sobre diferentes tipos de contenedores de residuos.
 - Gestión medioambiental UNE77-801-9.
 - Política medioambiental.
 - Reglamento Europeo de Ecogestión y Ecoauditorías (EMAS) ISO14001.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Colaboración y participación en el equipo de trabajo.
- Comunicación eficaz con sus superiores y compañeros, respetando los canales establecidos en la organización.
- Mantenimiento de una actitud de evaluación del propio trabajo y de mejora constante.
- Fomento de una actitud proactiva frente al cambio.
- Incorporación del respeto al medioambiente en las tareas adscritas al puesto de trabajo.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.