

Desarrollo
profesional y personal

3 créditos ECTS

Curso académico 2025-2026

Mantenimiento preventivo. Planificación, diseño y optimización

del 19 de febrero al 30 de abril de 2026

MICROCREDENCIAL

Características: material multimedia, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Ingeniería de Construcción y Fabricación

E.t.s. de Ingenieros Industriales



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



**fundación
confemetal**
La formación con nuestro acento

Destinatarios

El curso está dirigido a profesionales del sector metalúrgico que desempeñen su labor en el área del mantenimiento industrial o cuenten con conocimientos en dicho ámbito.

Para acceder al curso no es necesario tener estudios universitarios, pero sí es obligatorio poseer una Titulación Superior no universitaria (nivel MECU 5 o equivalente).

Esta actividad está dirigida a **alumnos entre 25 y 64 años**.

Este curso oferta únicamente 25 plazas.

Este curso está subvencionado con Fondos de Recuperación Next Generation de la UE, por lo que el **precio de matrícula que abonará el alumno es de 80,09 €**.

1. Objetivos

Desarrollar la capacidad del estudiante para elaborar un Plan de Mantenimiento Preventivo (PMP).

Sensibilizar hacia la prevención a todos los empleados relacionados con la función de producción, comenzando por la alta dirección.

Planificar las actividades del mantenimiento preventivo.

Familiarizar al estudiante con los distintos indicadores de desempeño KPI, como MTFB, MTTR, OEE.

Incluir el plan de mantenimiento preventivo en el sistema de producción de la empresa.

Optimizar el plan de mantenimiento preventivo a través de los grupos de mejora y de fiabilidad.

Crear un plan de auditoría interna del mantenimiento.

Formar al estudiante para poder enfrentarse a cualquier auditoría externa, principalmente en las normas ISO, y promover el conocimiento de otras normas específicas según el ámbito productivo correspondiente.

Así mismo, el curso va a permitir una adecuada reorientación curricular y profesional a personas con amplia experiencia en el ámbito del mantenimiento industrial.

2. Contenidos

Diseño e implementación de un plan integral de mantenimiento preventivo, auditoría interna según normativa y establecimiento de indicadores clave de desempeño (KPI) para optimizar la gestión del mantenimiento

3. Metodología y actividades

La metodología es la propia de la enseñanza a distancia, basada en proporcionar al estudiante materiales y actividades adecuadas para el estudio y aprendizaje, y el apoyo del profesorado a través de diversos medios.

La evaluación del curso se realizará a través de actividades y ejercicios de evaluación on line.

Para el seguimiento del curso es necesario la adquisición del libro que se indica en el apartado de *Material Didáctico para el seguimiento del curso* por parte del estudiantado.

El curso está soportado en la plataforma virtual propia de la UNED (Ágora) que permite el acceso a una serie de contenidos, tales como:

- Comunicación de avisos y eventos importantes del curso. Imprescindibles para el correcto seguimiento de los plazos.
- Material didáctico adicional.
- Otro material, enlaces, calendario, etc.
- Foros de consulta y debate.
- Espacio privado para intercambio de archivos con el equipo docente (pruebas de evaluación, correcciones, otro material, etc.).

4. Nivel del curso

5. Duración y dedicación

Duración: del jueves 19 de febrero al jueves 30 de abril de 2026.

Dedicación: 75 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

MARIN MARTIN, MARTA MARIA

Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

IGLESIAS ACEBRÓN, ÁNGEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

RODRÍGUEZ PADIAL, NÉSTOR

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material obligatorio

7.1.1 Material en Plataforma Virtual

Material Didáctico para el seguimiento del curso

- Material NO DISPONIBLE en la plataforma, tiene que ser adquirido por el estudiante.

Libro: *Mantenimiento preventivo: Planificación, diseño y optimización*

Autor: Francisco Rey Sacristán

Editorial: Fundación Confemetal

- El material complementario para el seguimiento de los diferentes temas se publica en la plataforma virtual.

8. Información adicional sobre titulaciones ofertadas sometidas al SAIC

Para la oferta de esta microcredencial se han valorado los siguientes aspectos:

- La coherencia del plan de estudios con los objetivos formativos definidos.
- La adecuación de la estructura del Plan de Estudios a la duración prevista.
- La idoneidad del equipo docente propuesto, con experiencia acreditada tanto en docencia como en investigación en el área de conocimiento correspondiente.
- La disponibilidad de los recursos humanos y materiales suficientes para garantizar su impartición con calidad.
- La existencia de una demanda social y/o profesional que justifique la oferta de la microcredencial.
- El cumplimiento con los criterios de calidad establecidos en la normativa vigente de la universidad (SAICU-P03-C2-v01-e01) [Proceso para el aseguramiento de la calidad de los Másteres de Formación Permanente, microcredenciales y otros títulos propios de la UNED] y en el Real Decreto 822/2021, en lo que respecta a las enseñanzas de formación permanente.

La microcredencial a la que da acceso la presente acción formativa es impartida en español, de forma virtual por la entidad UNED entre los días 19 de febrero de 2026 y 30 de abril de 2026, siendo asimilable a un nivel MECU 5 correspondiente a Título de Técnico Superior de Formación Profesional, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo. Certificado de Profesionalidad Nivel 3. Curso de Especialización de Grado Superior.

El logro resultante de la consecución de la microcredencial implica la acreditación de los siguientes resultados de aprendizaje y competencias asociadas:

Resultado de aprendizaje	Tipo	Competencias ESCO
Analizar las necesidades de mantenimiento preventivo de los equipos para determinar acciones preventivas, diseñar y evaluar su efectividad.	Capacidad	Gestionar las operaciones de mantenimiento: Supervisar las actividades de mantenimiento, asegurándose de que el personal siga los procedimientos y garantizando que se realizan actividades periódicas de renovación y mantenimiento. Identificar acciones preventivas: Anticiparse a situaciones que podrían ser perjudiciales para el lugar de trabajo y los procesos experimentados en el mismo, llamando la atención sobre posibles resultados indeseados y sugiriendo acciones preventivas. y Evaluar la fiabilidad de los datos: Aplicar procedimientos y técnicas que permitan ayudar a determinar el nivel de fiabilidad de la información a fin de reducir los riesgos y aumentar la infalibilidad en la toma de decisiones.

Resultado de aprendizaje	Tipo	Competencias ESCO
Comprender y aplicar requisitos normativos aplicables a auditorías de mantenimiento. Elaborar plan de auditoría interna.	Capacidad	Organizar una auditoría: Organizar un examen sistemático de libros, cuentas, documentos y comprobantes para determinar hasta qué punto los estados financieros presentan una imagen fiel, y garantizar el mantenimiento adecuado de los libros de contabilidad según lo exige la ley. Cuidar el detalle en la preparación de las auditorías: Garantizar el cumplimiento constante de las normas y requisitos, por ejemplo, mantener certificados actualizados y llevar a cabo actividades de seguimiento para garantizar procedimientos correctos, de modo que las auditorías puedan producirse sin problemas y no se puedan identificar aspectos negativos. y Desarrollar planes de auditoría: Definir todas las tareas organizativas (momento, lugar y orden) y elaborar una lista de verificación sobre los temas que se deben auditar.
Identificar, diseñar y analizar indicadores clave de desempeño en mantenimiento (KPI)	Capacidad	Supervisar indicadores clave de rendimiento: Identificar las medidas cuantificables que una empresa o industria utiliza para medir o comparar el rendimiento en términos de satisfacer sus objetivos operativos y estratégicos, utilizando indicadores de rendimiento preestablecidos. y Gestionar las operaciones de mantenimiento: Supervisar las actividades de mantenimiento, asegurándose de que el personal siga los procedimientos y garantizando que se realizan actividades periódicas de renovación y mantenimiento.

Los resultados de aprendizaje de esta microcredencial se alinean con la clasificación CINE-F (0710), que corresponde al ámbito de "Ingeniería y profesiones afines sin mayor definición".

La evaluación de los conocimientos y competencias adquiridos se realiza a través de una tarea puntuable denominada "". Esta se realiza de forma virtual, siendo la supervisión y verificación del estudiantado matriculado supervisada sin verificación de la identidad.

Esta formación permite al estudiantado adquirir competencias clave para el diseño, la planificación y la optimización de programas de mantenimiento preventivo, así como para la gestión eficiente de los recursos técnicos y operativos de una planta industrial.

Entre los principales beneficios para la empleabilidad, cabe destacar la adquisición de conocimientos actualizados sobre metodologías de mantenimiento ampliamente utilizadas en la industria, como el análisis de criticidad de equipos, la aplicación de indicadores de fiabilidad y la optimización de intervenciones, que prepara al estudiantado para afrontar los retos asociados a la mejora de la disponibilidad, la seguridad y la eficiencia de los sistemas productivos, principalmente en los sectores industriales.

Por tanto, refuerza la cualificación profesional de los estudiantes, mejora su competitividad en el mercado laboral y les capacita para integrarse en equipos de mantenimiento industrial orientados a la mejora continua.

9. Criterios de evaluación y calificación

Supervisada en línea sin verificación de identidad.

La evaluación del curso es una evaluación continua teórica-práctica a través de tareas puntuables. La evaluación estará compuesta por 3 actividades de desarrollo y la realización de un examen tipo de test sobre contenidos generales del curso.

El modo de evaluación será virtual y el sistema de calificación será: Apto, No Apto y No Presentado.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 266,97 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

12. Matriculación

Del 15 de diciembre de 2025 al 8 de febrero de 2026.

Información de matrícula:

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 9ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34913867275/1592

lvillacorta@fundacion.uned.es

ATENCIÓN!!

En el momento de realización de la solicitud de matrícula debe marcar la subvención Fondos del plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Componente 21 Microcredenciales, de forma que, aunque el precio de matrícula del curso es de 266,97 € solo se le cobrará 30%, es decir 80.09 €.

13. Responsable administrativo

Negociado de Institucionales.