

Programas de Postgrado  
y Desarrollo Profesional  
con Estructura Modular

Curso académico 2022-2023

Dirección e Ingeniería del Mantenimiento Avanzado

del 23 de enero al 13 de noviembre de 2023 (fechas según módulos)

Características: actividades presenciales optativas, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Ingeniería de Construcción y Fabricación*

E.t.s. de Ingenieros Industriales

## PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR

### Curso 2022/2023

La UNED ofrece también cursos con estructura modular en los que se ofrecen al alumno itinerarios desarrollados en módulos que conducen a diferentes titulaciones de diferentes niveles.

A los efectos de este programa, vease el apartado 2 de esta información.

Requisitos de acceso:

Solo para programas que oferten títulos o diplomas de Máster, Especialista o Experto, el estudiante debe estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Para el resto de acreditaciones o titulaciones que se pudieran ofertar este programa (Diploma de Experto Profesional, Certificado de Enseñanza Abierta o Certificado de Actualización Profesional) no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## Destinatarios

Para cursar el Máster el alumno debe estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto

técnico.

Asimismo, para cursar el Experto Universitario, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación de acceso. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso de este Programa Modular de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio correspondiente, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## 1. Presentación y objetivos

Este Programa Modular aborda los principales temas tecnológicos, directivos y de desempeño de las actividades de mantenimiento, en general, y de mantenimiento industrial y de los equipos y sistemas de transporte, en particular.

Está especialmente diseñado para la enseñanza a distancia, basada en la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, en especial el correo electrónico y plataformas de tele-aprendizaje.

Sus contenidos son completos y actualizados y cubren buena parte de los ítems recomendados por la EFNMS (The European Federation of Nacional Maintenance Societies) y su afiliada en España AEM (Asociación Española de Mantenimiento) para los niveles formativos de experto y directivo de mantenimiento, respectivamente.

Así mismo, el programa modular va a permitir una adecuada reorientación curricular y profesional a personas con amplia experiencia en otros ámbitos técnicos y de gestión más o menos afines o relacionados con la Ingeniería y Dirección del Mantenimiento.

## 2. Contenido y programa

### 2.1 Títulos

Tipo Título	Título	Créditos ETCS
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Ingeniería del Mantenimiento Avanzado	25
TÍTULO DE MÁSTER	Dirección del Mantenimiento Avanzado	60

### 2.2 Módulos del programa, calendario y precio

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0001	Introducción y fundamentos del mantenimiento del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0002	Organización y gestión del mantenimiento. Documentación del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0003	Fiabilidad en plantas de fabricación, instalaciones y equipos del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0004	Sistemas de contratación. Métodos y técnicas actuales de mantenimiento del 12 de junio al 6 de octubre de 2023.	5	190,00 €	--
0005	Trabajo Fin de Curso de Experto del 1 de julio al 31 de octubre de 2023.	5	190,00 €	--
0006	Fundamentos y gestión de proyectos del 12 de junio al 6 de octubre de 2023.	5	190,00 €	--
0007	Dirección de proyectos industriales del 12 de junio al 6 de octubre de 2023.	5	190,00 €	--
0008	Integración de la información en el mantenimiento del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0009	Dirección estratégica del mantenimiento del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0010	Mantenimiento basado en riesgos del 23 de enero al 9 de junio de 2023.	5	190,00 €	--
0011	Dirección de recursos y equipos humanos en mantenimiento del 12 de junio al 6 de octubre de 2023.	5	190,00 €	--
0012	Proyecto Fin de Máster del 1 de julio al 13 de noviembre de 2023.	10	380,00 €	--

## 2.3 Descuentos

### 2.3.1 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](mailto:descuentos@fundacion.uned.es).

## 2.4 Itinerario

### 2.4.1 Ingeniería del Mantenimiento Avanzado (DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO)

Para obtener la titulación **Ingeniería del Mantenimiento Avanzado** es necesario:  
Aprobar los 20 créditos correspondientes a los módulos 0001, 0002, 0003 y 0004. Y además...  
Aprobar un total de 5 créditos a elegir entre los módulos 0005 y 0006.

### 2.4.2 Dirección del Mantenimiento Avanzado (TÍTULO DE MÁSTER)

Para obtener la titulación **Dirección del Mantenimiento Avanzado** es necesario:  
Aprobar los 55 créditos correspondientes a los módulos 0001, 0002, 0003, 0004, 0007, 0008, 0009, 0010, 0011 y 0012. Y además...  
Aprobar un total de 5 créditos a elegir entre los módulos 0005 y 0006.

### 2.4.3 Complemento al itinerario

El Programa Modular de "Dirección e Ingeniería del Mantenimiento Avanzado" comprende dos itinerarios que conducen a las dos titulaciones: "Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado" y "Máster en Dirección del Mantenimiento Avanzado".

Para la obtención de la titulación de Experto Universitario (25 créditos ECTS), el alumno nuevo del programa modular deberá cursar y superar los siguientes módulos obligatorios: 1, 2, 3, 4 y 6.

Esta titulación se corresponde con el Curso de Experto Universitario en Ingeniería del mantenimiento Avanzado, que se ofertó hasta la convocatoria 2017/2018, dentro del programa de postgrado como curso individual fuera de este programa modular, el cual se convalidará por los módulos 1, 2, 3, 4 y 5 de este Programa Modular para continuar sus estudios en el mismo.

Del módulo 5, solo y exclusivamente

se podrán matricular aquellos alumnos que soliciten la convalidación de dicho

módulo a los efectos de completar la titulación del máster.

Para la obtención de la titulación de Máster (60 créditos ECTS) el alumno deberá tener superados los módulos correspondientes al Experto Universitario. Además deberá cursar y superar los siguientes módulos: 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

## 2.5 Tabla de convalidaciones del programa modular

Tipo	Código	Título o Módulo Convalidable	Cred.	Tipo	Código	Título Módulo o Convalidado	Cred.
Curso	0680	Ingeniería del Mantenimiento Avanzado	25	Módulo	0001	Introducción y fundamentos del mantenimiento	5
				Módulo	0002	Organización y gestión del mantenimiento. Documentación	5
				Módulo	0003	Fiabilidad en plantas de fabricación, instalaciones y equipos	5
				Módulo	0004	Sistemas de contratación. Métodos y técnicas actuales de mantenimiento	5
				Módulo	0005	Trabajo Fin de Curso de Experto	5

### 3. Metodología y actividades

Los módulos de este Programa Modular están especialmente diseñados para su seguimiento mediante el modelo de metodología de educación a distancia de cualquier titulación impartida en la UNED.

La evaluación del curso se realizará bien a través de unas actividades o bien mediante exámenes on line junto con la entrega de un trabajo final.

Para el seguimiento del curso es necesario la adquisición de los libros que se desglosan en el apartado de *Material Didáctico para el seguimiento del curso* por parte del alumnado. Estos libros son bibliografía básica de varios módulos del curso no siendo específica de un determinado módulo, (Mod:1,2,3,4,8,9,10,11)

Todo el material adicional necesario se proporcionará a través de la plataforma virtual dispuesta para el seguimiento del curso.

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

- 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.

- Correo interno del curso para comunicación con el equipo docente.
- Espacio privado para intercambio de archivos con el equipo docente (pruebas de evaluación, correcciones, otro material, etc.)

A lo largo del curso se podrán realizar algunas sesiones presenciales. En caso de realizarse las sesiones, estas no tienen carácter obligatorio ni influyen en los criterios de evaluación.

## 4. Duración y dedicación

La duración total del Programa Modular es de dos años académicos.

El primer año corresponde a la titulación de "Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado" (25 créditos) y el segundo a la de complementos formativos (35 créditos) para la obtención de la titulación de Máster en Dirección del Mantenimiento Avanzado.

Todas aquellas personas que hayan obtenido la titulación de "Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado" de los Programas de Formación Permanente de la UNED en ediciones anteriores, tienen acceso directo a la matriculación en los módulos 7 a 12 de este Programa Modular para la obtención del título de "Máster en Dirección del Mantenimiento Avanzado", siempre que cumplan con los requisitos de acceso a este tipo de estudios según la normativa.

## 5. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 5.1 Material obligatorio

#### 5.1.1 Material en Plataforma Virtual

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

#### 5.1.2 Material editado y de venta al público en librerías y Librerías virtuales

##### Teoría y práctica del mantenimiento industrial avanzado

**Autores** Gonzalez Fernández, Francisco Javier

**Editorial** Fundación Confemetal

**Edición** 2020

**Precio aproximado** 35,50€

**ISBN** 9788417701307

##### Oficina técnica y proyectos

**Autores** Arenas Reina, José Manuel; Sebastián Pérez, Miguel Ángel;  
Claver Gil, Juan

**Editorial** UNED  
**Edición** 2017  
**Precio aproximado** 15€  
**ISBN** 9788436272031

#### **Contratación avanzada del mantenimiento**

**Autores** Gonzalez Fernández, Francisco Javier  
**Editorial** Díaz de Santos  
**Edición** 2007  
**Precio aproximado** 25€  
**ISBN** 9788479787981

#### **Auditoría del mantenimiento e indicadores de gestión**

**Autores** Gonzalez Fernández, Francisco Javier  
**Editorial** Fundación Confemetal  
**Edición** 2010  
**Precio aproximado** 25€  
**ISBN** 9788492735334

#### **Reducción de costes y mejora de resultados de mantenimiento**

**Autores** Gonzalez Fernández, Francisco Javier  
**Editorial** Fundación Confemetal  
**Edición** 2010  
**Precio aproximado** 28€  
**ISBN** 9788492735341

Puede adquirir dichos materiales a través de la [Librería Virtual de la UNED](#).

## **6. Atención al estudiante**

La base de la atención al alumno lo constituye el Curso Virtual. Además se puede contactar con el Equipo Docente a través del correo electrónico de los profesores y colaboradores del Curso. Por su parte la Tutoría de Coordinación tiene lugar los miércoles lectivos de 10,00 h a 14,00 h en los despachos del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la UNED (teléfono 913.988.733) y en el correo electrónico:

Marta Marín Martín - mmarin@ind.uned.es

## **7. Criterios de evaluación y calificación**

La evaluación de la titulación de Experto Universitario en Ingeniería del Mantenimiento Avanzado se realiza a partir de los

cuestionarios y actividades propuestas en el Curso Virtual para cada uno de los Módulos.

La evaluación de la titulación de Máster en Dirección del Mantenimiento Avanzado se realiza a partir de los cuestionarios y actividades propuestas en el Curso Virtual para cada uno de los Módulos, así como de la calificación del Proyecto Fin de Máster, cuya calificación pondera un 30 % en la calificación final.

## 8. Equipo docente

### Director/a

Director - UNED

*MARIN MARTIN, MARTA MARIA*

### Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

*GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, FRANCISCO JAVIER*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*CLAVER GIL, JUAN*

Colaborador - UNED

*DOMINGO NAVAS, MARIA ROSARIO*

Colaborador - UNED

*MARIN MARTIN, MARTA MARIA*

### Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, FRANCISCO JAVIER*

Colaborador - Externo

*SEBASTIÁN JIMÉNEZ, ROMÁN*



## 9. Matriculación

Del 7 de septiembre al 30 de noviembre de 2022.

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 1ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34 913867275 / 1592

Correo electrónico: [aroyo@fundacion.uned.es](mailto:aroyo@fundacion.uned.es)

<http://www.fundacion.uned.es>

## 10. Responsable administrativo

Negociado de Institucionales.