

Desarrollo  
profesional y personal

20 créditos

Curso académico 2019-2020

Equipos e Instalaciones Eléctricas

del 8 de enero al 15 de junio de 2020

**DIPLOMA DE EXPERTO PROFESIONAL**

**Características:** prácticas y visitas, material impreso, material multimedia, actividades presenciales optativas, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control*

E.t.s. de Ingenieros Industriales

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

### Curso 2019/2020

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (\*) y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

(\*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

## Destinatarios

Este curso va dirigido a profesionales de libre ejercicio. Técnicos electromecánicos en Ingenierías e instaladoras. Refuerzo de Ciclos formativos. Consultores de asistencia técnica (direcciones facultativas). Project manager-constructor y todo ingeniero que desee estar al día del REBT. En general se dirige a todas aquellas personas que deseen conocer o desarrollar una actividad profesional en el área de Instalaciones Eléctricas sobre baja tensión. Se pretende que los alumnos adquieran un nivel suficiente, no sólo para comprender perfectamente el funcionamiento de las instalaciones eléctricas más comunes y sus componentes, sino también para poder diseñar, calcular y dirigir las instalaciones.

## 1. Presentación y objetivos

La demanda cada día mayor de profesionales electricistas, así como una mayor complejidad de las Instalaciones eléctricas y un Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión con constantes actualizaciones hacen de este curso un apoyo esencial para las personas dedicadas al sector eléctrico.

El curso pretende dar a conocer desde los principios básicos de electricidad, pasando por circuitos sencillos hasta las complejas instalaciones eléctricas así como a la gestión de proyectos, se dará especial énfasis en el RBT (Reglamento Electrotécnico de baja Tensión) y sus implicaciones.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

## 2. Contenido

### EXPERTO PROFESIONAL EN EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS

#### FUNDAMENTOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Conceptos básicos de electricidad
- Sistemas trifásicos
- Aparataje eléctrica
- Centros de transformación de media a baja tensión
- Reglamento electrotécnico para baja tensión
- Ejercicios prácticos

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS: DISEÑO, CÁLCULO Y MANTENIMIENTO

- Instalaciones eléctricas en viviendas
- Instalaciones eléctricas y mantenimiento de edificios industriales y comerciales
- Iluminación
- Diseño de circuitos eléctricos asistido por ordenador
- Seguridad en las instalaciones eléctricas

- Ejercicios prácticos

TRABAJO O PROYECTO DE FIN DE CURSO.

Curso impartido por el Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control de la UNED.

### 3. Metodología y actividades

No existen actividades presenciales obligatorias. La evaluación se realizará basándose en las pruebas de auto evaluación (estudio continuado a lo largo del curso), evaluación a distancia y el trabajo final, pudiendo existir una serie de actividades complementarias y voluntarias como son la emisión de programas de radio, las conferencias por videoconferencia y las visitas a empresas o instalaciones relacionadas con el mundo de las instalaciones eléctricas.

## 4. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 4.1 Material obligatorio

#### 4.1.1 Material en Plataforma Virtual

- Material en formato electrónico (PDF en color) que cubre el programa del curso (en CD-ROM y en el servidor).
- Material en formato electrónico (imágenes, fotografías, audio, vídeo, en formato multimedia).

El resto del material didáctico propio del curso que el alumno necesite durante el curso (material específico, pruebas de evaluación a distancia, etc.) estará disponible en el servidor del curso para que, a modo de una biblioteca virtual, él mismo pueda ir cogiéndolo directamente a través de su ordenador según lo vaya necesitando a lo largo del curso. De la misma manera, este servidor también se utilizará para recibir las consultas y las pruebas de evaluación a distancia realizadas por los alumnos así como las respuestas por parte de los profesores (distribución electrónica de material). El alumno deberá tener acceso a un ordenador personal, así como a Internet y cuenta de correo electrónico.

#### 4.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, .... )

- Material en formato electrónico (documentación e PDF, imágenes, fotografías, audio, vídeo, documentos en formato multimedia) y en CD-ROM-DVD.

Este material será abonado por el alumno junto a la matrícula del curso.

### 4.1.3 Material editado y de venta al público en librerías y librerías virtuales

#### **Electricidad. Fundamentos y problemas de electrostática, corriente continua, electromagnetismo y corriente alterna**

**Autores** Hernández Martín, Juan Luis; Colmenar Santos, Antonio  
**Editorial** Ra-ma  
**Edición** 2014  
**Precio aproximado** 44,90€  
**ISBN** 9788499641348

#### **Instalaciones eléctricas en baja tensión**

**Autores** Colmenar Santos, Antonio  
**Editorial** Ra-ma  
**Edición** 2015  
**Precio aproximado** 56,90€  
**ISBN** 9788499642024

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

## 5. Atención al estudiante

La atención al alumno se realizará, tal y como se ha explicado, a través del servidor del curso instalado en la UNED y al que el alumno puede acceder por Internet: Es lo que se denomina tutoría telemática. Las consultas por medio de correo electrónico se pueden dirigir al profesor del curso, a través de un correo interno de la plataforma. Para casos en los que no sea posible la comunicación a través de correo electrónico interno, podrá utilizarse el e-mail externo abajo indicado, existe la posibilidad de contactar telefónicamente con el profesor (Telf.: 913-987-788) en horario de 10- 14 horas los martes.

Se podrán programar la emisión de algún programa radiofónico específico para este curso, siguiendo la línea de uso de medios de comunicación existente en la UNED. La fecha y hora de las emisiones se comunicará en su momento, con la debida antelación. Igualmente se podrán celebrar sesiones presenciales con formato de seminario y foro de discusión abierta, así como la visita a alguna empresa del sector. Estas actividades presenciales son totalmente voluntarias no repercutiendo en la calificación final del Curso.

Correo electrónico de información y contacto: [acolmenar@ieec.uned.es](mailto:acolmenar@ieec.uned.es)

Dirección de Internet: <http://www.uned.es/personal/antoniocolmenar/cursos/in/in.htm>

## 6. Criterios de evaluación y calificación

Teniendo en cuenta la metodología propuesta para el curso y el número de alumnos por profesor, la evaluación será continua atendiendo y poniendo en cada caso el trabajo del alumno según:

- Grado de las Consultas y participación en la tutoría telemática (contribuye en un 10% aproximadamente de la nota final).
- Pruebas de evaluación a distancia (dos) (un 60% de la nota final).
- Trabajo fin de curso (un 30% de la nota final).

## 7. Duración y dedicación

El curso empieza el 8 de enero y finaliza el 15 de junio. La dedicación media semanal del estudiante se estima en unas 7-10 horas, con algún esfuerzo adicional en la época de las Pruebas de Evaluación a Distancia (evaluación) y del Trabajo Final.

## 8. Equipo docente

### Codirectores

Codirector - UNED

*COLMENAR SANTOS, ANTONIO*

Codirector - UNED

*MUR PEREZ, FRANCISCO*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*COLMENAR SANTOS, ANTONIO*

### Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*BORGE DIEZ, DAVID*

Colaborador - Externo

*ROSALES ASENSIO, ENRIQUE*

## 9. Precio público del curso

Precio público de matrícula: 1000 €

Precio del material: 350 €

## 10. Matriculación

Del 6 de septiembre al 30 de noviembre de 2019.

Información de las ayudas y descuentos [\*pinche aquí\*](#)

Dirección de correo para el envío de documentación

[descuentos@fundacion.uned.es](mailto:descuentos@fundacion.uned.es)

Información de matrícula:

Teléfonos: 91 3867275 | 1592

Fax: 913867279

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

## 11. Responsable administrativo

Negociado de Títulos Propios