

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO

# DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS MEDIANTE SOFTWARE PARA PROYECTOS DE INGENIERÍA (Online)

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso pretende mostrar mediante ejemplos prácticos como realizar proyectos reales de instalaciones eléctricas en baja, media y alta tensión, para industrias, explotaciones agrarias, edificación y urbanización. Para ello se utilizará un software técnico especializado muy fácil de manejar. De esta manera, el Ingeniero podrá comprobar el ahorro de tiempo tan importante que puede obtener a la hora de realizar sus proyectos, apoyado en otros software técnicos existentes.

Resolver un proyecto con los programas de DMELECT consistirá, básicamente, en cargar las imágenes del edificio, urbanización, industria o explotación (en formato DWG, DXF, BMP o TIF) y dibujar la instalación según el trazado previsto. El programa calculará y optimizará automáticamente la instalación diseñada. También es posible imponer secciones o diámetros para comprobar instalaciones existentes. Otras muchas opciones se mostrarán durante el curso. También se harán continuas referencias a la reglamentación vigente, para que los técnicos puedan ver la relación directa entre ésta y el software.

**Ayudados en la experiencia de tres ediciones.**

## DIRIGIDO A:

Ingenieros, Arquitectos, Ingenieros Técnicos, Arquitectos y Técnicos cuya actividad profesional esté relacionada con la temática de este curso.

**ORGANIZA**



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

**PATROCINA**



Colegio Oficial y Asociación  
Ingenieros Industriales  
Región de Murcia



Sociedad  
Española  
de Ciencias  
Hortícolas



Colegio Oficial de  
INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES  
de la Región de Murcia



COLEGIO OFICIAL DE  
ARQUITECTOS  
REGIÓN DE MURCIA



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS AGRÓNOMOS  
DE LA REGIÓN DE MURCIA



COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS TÉCNICOS  
AGRÍCOLAS DE LA  
REGIÓN DE MURCIA



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA  
UPCT



5ª Edición

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO

## CURSO ON-LINE DISEÑO Y CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS MEDIANTE SOFTWARE PARA PROYECTOS DE INGENIERÍA



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA**  
**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**  
**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**Del 28 de febrero al  
27 de mayo de 2020**

# PROGRAMA



## ESTRUCTURA DEL CURSO (1/2)

El curso se plantea con una duración de **60** horas lectivas, estructurándose en cuatro bloques temáticos:

### Módulo I – Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión

1. dmELECT. Fundamentos y manejo del software.
2. Diseño y creación de instalaciones eléctricas con CIEBT y VIVIWin
3. Creación de Memorias Técnicas de Diseño. Ejemplos de aplicación.
4. Diseño y cálculo de proyectos de instalaciones eléctricas de industrias. Ejemplos de aplicación.
5. Diseño y cálculo de proyectos de instalaciones eléctricas rurales y agrarias. Ejemplos de aplicación.
6. Diseño y cálculo de proyectos de instalaciones eléctricas de edificios. Ejemplos de aplicación.
7. Diseño y cálculo de líneas y redes aéreas de baja tensión con CMBT y REDBT. Ejemplos de aplicación.
8. Cálculo de equipos de compensación de energía reactiva con CIEBT, SisVar y Logy Alpes. Ejemplos de aplicación.
9. Diseño y cálculo de cuadros eléctricos con XL PRO y EPLAN. Ejemplos de aplicación.

### Módulo II – Instalaciones de alumbrado

10. Dialux y Relux. Fundamentos y manejo del software.
11. Diseño y cálculo de instalaciones de iluminación interior. Ejemplos de aplicación.
12. Diseño y cálculo de instalaciones de iluminación exterior. Ejemplos de aplicación (fachadas, carreteras, parques y jardines, instalaciones deportivas,...).
13. Diseño y cálculo de redes eléctricas de alumbrado público con ALP de dmELECT. Ejemplos de aplicación

Continúa.....

## ESTRUCTURA DEL CURSO (2/2)

### Módulo III – Centros de Transformación

14. Diseño y cálculo de centros de transformación con CT de dmELECT (intemperie, interiores...) Ejemplos de aplicación.
15. Diseño y cálculo con Amikit. Ejemplos de aplicación.
16. Diseño y cálculo con Siscet. Ejemplos de aplicación.

### Módulo IV – Instalaciones Eléctricas en AT/MT

17. Diseño y cálculo de líneas aéreas de AT/MT con REDAT y CMAT Ejemplos de aplicación.
18. Diseño y cálculo de líneas subterráneas. Ejemplos de aplicación.

## DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Toda la documentación estará disponible en el Aula Virtual de la UPCT para los alumnos del curso.

La empresa dmELECT proporcionará una **licencia personal del software** a los alumnos inscritos en el curso.

Más información: <http://www.dmelect.com/>

Se podrán realizar alguna **jornada online** no obligatorias durante el curso que serán grabadas para posteriormente ser visualizadas. (Fechas a definir en función de la disponibilidad de los Ingenieros de las empresas colaboradoras)

## Para más información:

**DIRECTOR DEL CURSO**  
Dr. Ing. Francisco Javier Cánovas Rodríguez  
Ingeniería Eléctrica (UPCT)  
[fcojavier.canovas@upct.es](mailto:fcojavier.canovas@upct.es) Tfno.: 968 32 5478

# MATRÍCULA

**NÚMERO DE ALUMNOS:** máximo de 40.

**¡Plazas limitadas! Se respetará orden de inscripción**

**PRECIO DE LA MATRÍCULA:** 240 €

**Alumnos de la UPCT.** Podrán solicitar beca en Títulos Propios. El importe de las becas concedidas variarán entre el 25 y el 50% del precio de la matrícula.

**Alumnos pertenecientes a los colegios profesionales y asociaciones colaboradoras:** 20% de descuento, previa acreditación.

**INSCRIPCIÓN:** Del 29 de enero de 2020 hasta el 9 de febrero de 2020

**MATRÍCULA:** del 11 al 22 de febrero de 2020 **sólo admitidos**

[titulos.propios@upct.es](mailto:titulos.propios@upct.es); 968 33 8811 / 968 32 5386

## SOFTWARE UTILIZADO EN EL CURSO

Además del software de dmELECT: CIEBT, VIVI, CMBT, REDBT, ALP, CT, REDAT y CMAT, se utilizará: Dialux, Relux, SisVar, Logy Alpes, SisPlus, Rapsody, XL Pro, Imedexsa y Siscet, de las siguientes casas comerciales:



## Para más información:

**COORDINADOR DEL CURSO**  
Dr. Ing. José Miguel Molina Martínez  
Ingeniería Agroforestal (UPCT)  
[josem.molina@upct.es](mailto:josem.molina@upct.es) Tfno.: 968 32 5929

[https://www.upct.es/estudios/formacion permanente/mostrar\\_curso.php?cod\\_curso=4574&curso\\_acad=2019/20](https://www.upct.es/estudios/formacion permanente/mostrar_curso.php?cod_curso=4574&curso_acad=2019/20)