

TÍTULO: Proyectos de Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión, Fotovoltaicas y Media Tensión.

DIRECTORAS: Ana M^a Díez Suárez / Inmaculada González Alonso

LUGAR: Aula F4, Edificio Tecnológico II.
Escuela de Ingenierías Industrial e Informática
Campus de Vegazana
24071 León

FECHAS: Del 23 al 27 de septiembre de 2011. De 9 a 14 h

DURACIÓN: 3 días (15 horas presenciales)

NÚMERO DE ALUMNOS: Mínimo 18, máximo 22

TASAS: Matrícula reducida, estudiantes y personas en paro: 95 euros

Matrícula normal, personas en activo: 150 euros

Incluye matrícula del curso, formación, documentación y materiales.

DESTINATARIOS:

- Alumnos, interesados por los proyectos de instalaciones eléctricas, de baja y alta tensión, y que deseen enfocar su desarrollo profesional como ingenieros de proyectos
- Alumnos que deseen adquirir conocimientos técnicos sobre las últimas técnicas para la elaboración y cálculo de instalaciones eléctricas de baja y alta tensión
- Profesionales del sector, que deseen de adquirir una formación continuada, y actualizar los conocimientos desde el punto de vista de la nueva reglamentación, y de las últimas técnicas y herramientas empleadas en el diseño y elaboración de proyectos de instalaciones eléctricas.

- Alumnos que deseen conocer el riesgo de la electricidad, y los métodos y dispositivos de protección a las personas.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN: 1,5 Créditos de Libre elección curricular

OBJETIVOS:

Las instalaciones eléctricas, son uno de los campos de ingeniería, de mayor clara aceptación en el mercado laboral. La propuesta de este curso de extensión está centrada en formar a los actuales Ingenieros para la realización de **proyectos de instalaciones eléctricas en baja tensión, instalaciones fotovoltaicas y las instalaciones en media tensión necesarias para concluir en su totalidad la instalación eléctrica**, siendo previsible que esta formación sea de interés para las nuevas titulaciones de Grado de Ingeniería.

La ejecución de una instalación eléctrica debe guiarse por el Proyecto de la misma. Se hace necesario, por tanto, que el Proyecto eléctrico incorpore los datos que definan completamente la instalación eléctrica, tanto para los elementos a implantar, como para el coste asociado a los materiales y mano de obra. El objetivo del curso es explicitar los documentos que se deben incorporar a un Proyecto eléctrico, su **elaboración y contenido mediante herramientas y software adecuados**, así como definir los pasos a seguir en su tramitación administrativa, de forma que todos los alumnos acometerán el diseño y los cálculos de la totalidad de las instalaciones eléctricas incluidas en el curso, y optarán por una instalación eléctrica concreta para **elaborar y redactar íntegramente un proyecto** del tipo de instalación eléctrica seleccionada, tutelados por el profesorado del curso.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

PROGRAMA:

- 1 Introducción
- 2 Concepto de proyecto. Legislación administrativa. Redacción de proyectos. Tramitación del proyecto.
- 3 Líneas eléctricas de baja tensión, instalaciones de enlace, interior y receptoras
- 4 Elaboración de diseño y cálculos de proyecto de baja tensión mediante software Dmelect 2009 bajo la tutela del profesorado
- 5 Instalaciones fotovoltaicas conectadas y aisladas de red

- 6 Elaboración de diseño y cálculos de proyectos fotovoltaicos mediante software PVGIS bajo la tutela del profesorado
- 7 Aparamenta de maniobra y protección
- 8 Diseño y elección de protecciones eléctricas mediante software Ecodial bajo la tutela del profesorado
- 9 Elaboración y cálculo de armarios eléctricos mediante software Ecobat/Sispro bajo la tutela del profesorado
- 10 Centros de Transformación, celdas de alta tensión
- 11 Concepción de proyecto de centro de transformación mediante software Siscet bajo la tutela del profesorado
- 12 Documentación y desarrollo del proyecto eléctrico
- 13 Realización completa de todos los documentos de una instalación eléctrica, bajo la tutela del profesorado

PROFESORADO:

Ana M^a Diez Suárez. Ingeniero Técnico Industrial. Máster en Energías Renovables. Profesor Colaborador. Universidad de León.

Inmaculada González Alonso. Ingeniero Técnico Industrial. Máster en Energías Renovables. Profesor Colaborador. Universidad de León.

Alberto González Martínez. Ingeniero Industrial. Profesor Colaborador. Universidad de León.

ENTIDADES COLABORADORAS: