

Plan 214 Ing.Tec.Ind. Esp en Electricidad

Asignatura 16340 DIBUJO EN INGENIRIA ELECTRICA

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

- 1.- Representación normalizada de esquemas.
- 2.- Representación asistida por ordenador.

Objetivos

- Conocer los símbolos gráficos normalizados en electrotecnia.
- Aplicar la normalización vigente en la preparación de esquemas, diagramas, tablas y listas correspondientes al estudio y desarrollo de proyectos de ingeniería eléctrica.
- Realizar con soltura representaciones desarrolladas de los esquemas de fuerza y mando de cargas inductivas y resistivas.
- Conocer las últimas técnicas de diseño y representación asistida por ordenador en ingeniería eléctrica.
- Manejar una aplicación profesional de diseño eléctrico asistido por ordenador, suficientemente extendida en el mercado, con la que realizar además de los planos y esquemas normalizados, todas las listas que un proyecto electrotécnico requiere.
- Capacidad para interpretar esquemas eléctricos y electrónicos y enfrentarse y resolver problemas gráficos aplicados a la realidad industrial.

Programa de Teoría

Representación normalizada de esquemas:

- Definiciones y clasificación de los esquemas, diagramas y cuadros utilizados en electrotecnia.
- Símbolos gráficos normalizados en electrotecnia. Empleo de los símbolos en los esquemas.
- Signos de identificación de los elementos, marcado de bornes y designación de contactos. Métodos de marcado de la situación de símbolos en los esquemas.
- Normas generales para el trazado de esquemas.
- Recomendaciones para el establecimiento de los esquemas de los circuitos.
- Establecimiento de esquemas y cuadros de conexiones e interconexiones.
- Aparata de maniobra de baja tensión. Contactores.

Representación asistida por ordenador:

- Introducción a los sistemas CAD/CAE para el diseño de proyectos eléctricos.
- Fundamentos del CAD eléctrico.
- Trabajo con un proyecto. Creación, configuración y proceso de ejecución de un proyecto.
- Manejo y creación de bases de datos gráfica de símbolos eléctricos.
- Creación y edición de planos.
- Configuración y edición de listas.
- Bases de datos.
- Impresión del proyecto.

Programa Práctico

Evaluación

Se aplicará un sistema de evaluación continua, valorando las actividades o prácticas desarrolladas por los alumnos a lo largo del cuatrimestre.

Bibliografía
