



Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

v. 2.11

**Transporte de energía eléctrica** CÓDIGO:21113Ingeniero Técnico Industrial, Electricidad (en extinción)  
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza**Departamentos:**  
Ingeniería Eléctrica**Áreas:**  
Ingeniería Eléctrica**Curso:** 2**Duración:** 2º cuatrimestre**Carácter:** Troncal**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 4**Horas prácticas:** 40**Créditos UZ:** 10**Créditos ECTS:** 7,6

Oferta de plazas de libre elección:

**Propia Titulación:****Otras Titulaciones:** S/L**y/u:****Otros Centros:** S/L**Nº Plazas optativas:**

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

**Objetivos**

" Proporcionar una formación relativa a los diversos componentes de los sistemas de energía eléctrica, con especial énfasis en las líneas eléctricas de alta tensión, así como los conocimientos fundamentales relativos al análisis de estos sistemas.

**Programa**

Programa:

1. Introducción a los sistemas eléctricos de potencia.
2. Elementos constitutivos de las líneas de transporte de energía eléctrica.
  - " Conductores, aisladores, apoyos, herrajes y accesorios. Aparataje de A.T.
3. Líneas aéreas de A.T. Cálculo eléctrico.
  - " Parámetros eléctricos: Modelos de líneas de eléctricas. Tomas de tierra.
4. Líneas aéreas de A.T. Cálculo mecánico.
  - " Geometría del vano. Cargas en los conductores. Ecuación de cambio de condiciones. Tablas de tendido. Vano regulador. Tipos de apoyos y cálculo. Trazado y montaje de las líneas.
5. Líneas subterráneas de A.T.
  - " Elección del conductor. Parámetros eléctricos. Zanjas. Tomas de tierra. Diseño.
6. Faltas en sistemas eléctricos de potencia: cortocircuitos.
  - " Tipos de faltas. Componentes simétricas. Redes de secuencia. Cálculo de corrientes de cortocircuito. Sistemas de protección.
7. Impacto medioambiental.
  - " Introducción. Impacto ecológico. Compatibilidad electromagnética.

**Evaluación**

Examen final (parte teórica y práctica). Las prácticas de laboratorio son obligatorias y se evalúan de forma continua.