



Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

v. 2.11

**Mantenimiento de instalaciones eléctricas e instalaciones auxiliares** CÓDIGO:21139Ingeniero Técnico Industrial, Electricidad (en extinción)  
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza**Departamentos:**

Ingeniería Eléctrica

**Áreas:**

Ingeniería Eléctrica

**Curso:** 3**Duración:** Anual**Carácter:** Optativa**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 90**Horas prácticas:** 30**Créditos UZ:** 12**Créditos ECTS:** 9,2

Oferta de plazas de libre elección:

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

## Profesores y Bibliografía

## Horario / Observaciones

**Objetivos**

1º cuatrimestre: "MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS"

Conocer y diferenciar claramente los diferentes tipos de mantenimiento industrial  
Aplicar técnicas para agilizar las tareas de mantenimiento correctivo.  
Conocer y saber aplicar correctamente los diferentes tipos de mantenimiento preventivo y predictivo  
Alcanzar apropiados niveles de Seguridad.  
Ahorrar energía y reducir costes de mantenimiento.  
Aplicar un sistema integrado y correlativo de tareas de Mantenimiento.  
Familiarizarse con el material específico en el mantenimiento industrial eléctrico.

Conocimientos y asignaturas previas

Conocimientos previos:

Conocimientos informáticos a nivel de usuario de sistemas basados en Windows.

Conocimiento de las máquinas eléctricas y de instalaciones eléctricas.

Asignaturas previas:

Teoría de circuitos

Máquinas eléctricas

Instalaciones eléctricas

2º cuatrimestre: "INSTALACIONES AUXILIARES"

Mostrar los diferentes tipos de instalaciones en los que la electricidad interviene en el funcionamiento de las mismas, bien sea actuando sobre la parte de control o de potencia. Están excluidas las instalaciones generales: alumbrado, fuerza, etc. de los edificios, bien sea del sector terciario o residencial.

En el desarrollo de los distintos temas que la componen se pretende describir el funcionamiento de la instalación, distintos modos de resolverla, cálculos básicos de la misma, la normativa que la atañe y los distintos materiales que existiendo en el mercado se pueden utilizar. Añadido a lo anterior, y en aquellos temas que se precise, se definirán y explicarán los conceptos que sean necesarios y que no estuvieren descritos con anterioridad.

**Programa**

1º cuatrimestre: "MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS"

1. EL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
2. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO EN LA INDUSTRIA.
3. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
4. ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO
5. TÉCNICAS DE MEDIDA UTILIZADAS EN EL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO
6. RIESGOS ELÉCTRICOS Y SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS. CREACIÓN DE ZONAS DE TRABAJO
7. MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS
8. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN MÁQ. ELÉCTRICAS ROTATIVAS
9. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN TRANSFORMADORES POTENCIA
10. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ELEMENTOS DE MANDO Y PROTECCION EN A.T.
11. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LÍNEAS AÉREAS Y SUBTERRÁNEAS
12. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN
13. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EQUIPOS DE ACCIONAMIENTO
14. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE TOMAS DE TIERRA

Prácticas

P1: Mantenimiento correctivo

P2: Mantenimiento preventivo de máquinas rotativas.

P3: Mantenimiento preventivo de instalaciones de B.T.

P4: Mantenimiento preventivo de instalaciones de A.T.

P5: Mantenimiento predictivo.

2º cuatrimestre: "INSTALACIONES AUXILIARES"

"INSTALACIONES AUXILIARES"

1. DOMÓTICA
2. ANTENAS DE RADIO Y TV
3. RICT
4. ALARMAS
5. SONIDO

Prácticas

Las prácticas se desarrollarán en el laboratorio consistiendo en el montaje y puesta en marcha de distintos circuitos eléctricos relacionados con el contenido del programa.

**Evaluación**

1º cuatrimestre: "MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS"

Criterios de evaluación

Opciones:

Prácticas y Trabajos durante el curso

Prácticas y Examen de cada parcial

Criterios 1º cuatrimestre:

Evaluación continuada (ejercicios propuestos) &hellip; &hellip; &hellip; ..&hellip; &hellip; 70%

Prácticas

&hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; &hellip; ..  
30%

2º cuatrimestre: "INSTALACIONES AUXILIARES"

Criterios de evaluación

La evaluación se irá realizando a lo largo del curso, ponderando las distintas prácticas y trabajos realizados, junto con las convocatorias ordinarias de examen.