

Plan 523 MÁSTER EN ENERGÍA: GENERACIÓN, GESTIÓN Y USO EFICIENTE

Asignatura 51416 TECNOLOGÍA DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

Las que se indican en la guía docente

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Aspectos básicos del proyecto de sistemas eléctricos de potencia.

Conocimiento de los aspectos tecnológicos más destacados en la explotación de sistemas eléctricos de potencia.

Contenidos

Descripción general de un sistema eléctrico, materiales conductores y aislantes, parámetros que definen las líneas. Modelos de líneas en régimen estacionario y transitorio y herramientas de cálculo en régimen de carga y de cortocircuito.

Cálculo básico de las redes de transporte y distribución, teniendo en cuenta la reglamentación técnica vigente.

Explotación de las redes de energía, calidad del suministro eléctrico, perturbaciones y armónicos: causas, efectos y soluciones.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases teórico-prácticas, clases prácticas de aula, laboratorios, seminarios y tutorías grupales

Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO / PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

Examen escrito

40 %

Tres ejercicios prácticos y dos cuestiones teóricas

Realización de prácticas de laboratorio y memoria

20 %

Tres prácticas de laboratorio

Evaluación continua con trabajos

40 %

Tres trabajos

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Es recomendable utilizar un ordenador personal para realizar simulaciones y ejemplos de cálculo.

Tutorías en

http://www.uva.es/cocoon_uva/impe/uva/contenidoDinamico?funcion=D_Tutorias&cod_dpto=045&idMenuIzq=30834&idCampus=&idCentro=&idDep=30795&idInsts=&tamLetra=&idMenu=93,3185

Calendario y horario

Disponibles en

<http://www.eii.uva.es/titulaciones/masteroficial.php?id=375>

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

45

Estudio y trabajo autónomo individual

70

Clases prácticas de aula (A)

8

Estudio y trabajo autónomo grupal

20

Laboratorios (L)

Prácticas externas, clínicas o de campo

Seminarios (S)

3

Tutorías grupales (TG)

Evaluación

4

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Francisco Javier Alonso Ripoll

Correo electrónico en

<http://appsrvweb1.uva.es/sendmail/index.action?id=d71692a2-5a27-1029-82a7-c46e94230547>

Idioma en que se imparte

Español