

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1468 - Gestión de la Energía

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			Tipología y Curso	Optativa. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	FORMACIÓN OPCIONAL ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL				
Código y denominación	M1468 - Gestión de la Energía				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web	<a href="https://aulavirtual.unican.es/">https://aulavirtual.unican.es/</a>				
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA ELECTRICA Y ENERGETICA				
Profesor responsable	JOSE RAMON ARANDA SIERRA				
E-mail	jose.aranda@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO PROFESOR (S3032)				
Otros profesores					

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocimiento de las actividades en el sector eléctrico, y la organización empresarial de la gestión energética.
- Comprensión del mercado eléctrico de España.
- Capacidad para realizar certificados energéticos.
- Capacidad para la dirección, gestión, coordinación y explotación de centrales eléctricas, con herramientas informáticas.

#### 4. OBJETIVOS

Esta asignatura tiene como finalidad proporcionar al alumno unos conocimientos aplicados en los ámbitos de la Gestión Económica y de la regulación de la energía eléctrica.

Explicar un balance energético, los fundamentos de los procedimientos y las herramientas informáticas para la dirección, gestión, coordinación y explotación de las centrales eléctricas.

En esta asignatura se explica el funcionamiento del Mercado Eléctrico Ibérico, la normativa aplicable, y sus restricciones técnicas y económicas.

Esta asignatura muestra, desde el punto de vista económico, las actividades de la generación, el transporte, la distribución y la comercialización de la energía eléctrica. Así como el desglose de la retribución de dichas actividades y la repercusión económica de la eficiencia energética.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	BALANCE ENERGÉTICO
2	COORDINACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LOS SISTEMAS ENERGÉTICOS.
3	MERCADO ELÉCTRICO
4	EFICIENCIA ENERGÉTICA

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Participación Activa	Otros	Sí	No	40,00
Trabajo personal	Trabajo	Sí	Sí	40,00
Examen Final	Examen escrito	Sí	Sí	20,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>

### Observaciones

Los aprobados parciales no se guardan para los cursos siguientes.

El examen final estará constituido por una serie de cuestiones teórico-prácticas que permitan evaluar el temario de la asignatura. Tendrá una duración aproximada de unas tres horas. Está prohibida la presencia de cualquier material auxiliar durante la prueba salvo material de escritura y la calculadora. Si no se respetase esta condición, la calificación final automática sería de Suspenso cero (0).

La calificación final del alumno será por evaluación continua y como resultado de la expresión:

$$CF = 0,40 \times PA + 0,40 \times TP + 0,20 \times EF$$

donde CF es la calificación final, PA es la calificación de la participación activa, TP es la calificación del trabajo personal, y EF es la calificación del examen final. Todas las calificaciones serán valores de 0 a 10.

Para aprobar la asignatura hay que obtener una Nota Final de la asignatura igual o superior a 5 (sobre 10).

Una vez publicado el resultado de la evaluación continua, los alumnos suspensos por la evaluación continua o que quieran mejorar su calificación, se les encargará un trabajo final individualizado (CT). Dicho trabajo será calificado preferentemente por la presentación pública y defensa oral del mismo por el alumno, obteniéndose la calificación final mejorada (CFM):

$$CFM = CF + 0,40 \times CT.$$

En relación con los acuerdos adoptados en la sesión ordinaria de la Junta de Escuela celebrada el día 10 de Junio de 2010, se establece que, con respecto a las actividades de evaluación que tengan el carácter de recuperables,

- Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, un alumno sólo podrá presentarse a la recuperación de aquellas actividades que no hay superado, es decir, en las que no haya obtenido una calificación mínima de cinco sobre diez.

- Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, en el período de recuperación el procedimiento de evaluación de una actividad será el mismo que el de la actividad que la origina.

Nota: Según el real decreto RD 1125/2003 sobre el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0,0-4,9: Suspenso (SS).

5,0-6,9: Aprobado (AP).

7,0-8,9: Notable (NT).

9,0-10: Sobresaliente (SB).

Los alumnos que habiendo superado la evaluación continua y presenten el trabajo adicional voluntario, obtengan la calificación de sobresaliente se les podrá asignar la calificación de Matrícula de Honor, dentro de los límites de la normativa universitaria.

### Observaciones para alumnos a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial tendrán un proceso de evaluación única.

La calificación se compondrá de tres apartados:

PA (0 a 10): Se valora el contenido y la defensa de cuatro exposiciones teóricas sobre un tema de la asignatura indicado por el profesor. Cada prueba será pública, se organizará durante una clase lectiva y con la suficiente antelación para compatibilizar el horario del alumno. El peso en la calificación es de 40%.

TP (0 a 10): Trabajo personal sobre dos temas prácticos de la asignatura indicados por el profesor. El peso en la calificación es de 40%.

EF (0 a 10): Examen escrito teórico y práctico sobre los temas de la asignatura. El peso en la calificación es de 20%.

La calificación final del alumno será el resultado de la expresión:

$$CF = 0,40 \times PA + 0,40 \times TP + 0,20 \times EF.$$

Para aprobar la asignatura hay que obtener la calificación final de la asignatura igual o superior a 5 (sobre 10).

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

GÓMEZ EXPÓSITO, A. y otros (2002) Sistemas Eléctricos de Potencia. Prentice Hall.

Guiones de clase preparados por los profesores de la asignatura

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.