



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Centrales Eléctricas” (2000033) del curso académico “2018-2019”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Eléctrica”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

<b>Código Seguro De Verificación</b>	B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==	<b>Fecha</b>	11/12/2018
<b>Firmado Por</b>	Regina Maria Nicaise Fito		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==</a>	<b>Página</b>	1/4





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Centrales Eléctricas**

<b>Datos básicos de la asignatura</b>	
<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería Eléctrica
<b>Año plan de estudio:</b>	2010
<b>Curso implantación:</b>	2018-19
<b>Departamento:</b>	Ingeniería Eléctrica
<b>Centro sede</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Departamento:</b>	
<b>Nombre asignatura:</b>	Centrales Eléctricas
<b>Código asignatura:</b>	2000033
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	4
<b>Periodo impartición:</b>	PRIMER CUATRIMESTRE
<b>Créditos ECTS:</b>	9
<b>Horas totales:</b>	225
<b>Área de conocimiento:</b>	Ingeniería Eléctrica

<b>Objetivos y competencias</b>
<p><b>OBJETIVOS:</b></p> <p>Obtener los siguientes conocimientos:</p> <p>Conocimientos de tecnología eléctrica, mecánica y mecánica de fluidos.</p> <p>Conocimientos de informática.</p> <p>Conocimientos de construcción y cálculo de máquinas eléctricas, turbinas hidráulicas y turbomáquinas térmicas.</p> <p>Conocimientos del funcionamiento de máquinas eléctricas, turbinas hidráulicas y turbomáquinas térmicas.</p> <p>Conocimientos de las instalaciones completas de los diferentes modos de obtención de energía eléctrica.</p>

<b>Código Seguro De Verificación</b>	B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==	<b>Fecha</b>	11/12/2018
<b>Firmado Por</b>	Regina María Nicaise Fito		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==</a>	<b>Página</b>	2/4





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**Centrales Eléctricas**

COMPETENCIAS:

Competencias básicas:

CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Competencias específicas:

E17 Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==	<b>Fecha</b>	11/12/2018
<b>Firmado Por</b>	Regina Maria Nicaise Fito		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==</a>	<b>Página</b>	3/4





## Centrales Eléctricas

E27 Capacidad para el diseño de centrales eléctricas.

E28 Conocimiento aplicado sobre energías renovables.

Competencias genéricas:

G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G14 Sensibilidad por temas medioambientales.

### Contenidos o bloques temáticos

Bloque 1. Introducción y generalidades.

Bloque 2. Centrales hidroeléctricas.

Bloque 3. Centrales térmicas de combustible fósil.

Bloque 4. Centrales nucleares.

Bloque 5. Instalaciones eléctricas de las centrales.

Bloque 6. Estabilidad transitoria del alternador conetado a la red.

Bloque 7. Energías complementarias.

### Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	8,25	82,5
G Prácticas de Informática	0,75	7,5

### Metodología de enseñanza-aprendizaje

Código Seguro De Verificación	B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==	Fecha	11/12/2018
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito	Página	4/4
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/B1T8uPqio4Hm+qo6oGISng==</a>		

