





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 “Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos I” (2150037) del curso académico “2021-22”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

<b>Código Seguro De Verificación</b>	4p0Vxr tmpMKXkezM+BQsvg==	<b>Fecha</b>	18/01/2022	
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ			
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/4p0Vxr tmpMKXkezM+BQsvg==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/4p0Vxr tmpMKXkezM+BQsvg==</a>	<b>Página</b>	1/1	

<b>Código Seguro De Verificación</b>	zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==	<b>Fecha</b>	04/04/2022	
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ			
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==</a>	<b>Página</b>	1/4	

## Datos básicos de la asignatura

<b>Titulación:</b>	Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial
<b>Año plan de estudio:</b>	2010
<b>Curso implantación:</b>	2010-11
<b>Centro responsable:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Nombre asignatura:</b>	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos I
<b>Código asignatura:</b>	2150037
<b>Tipología:</b>	OBLIGATORIA
<b>Curso:</b>	4
<b>Periodo impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Horas totales:</b>	150
<b>Área/s:</b>	Ingeniería Eléctrica
<b>Departamento/s:</b>	Ingeniería Eléctrica

## Objetivos y competencias

### OBJETIVOS:

- Transmitir una formación básica y actualizada sobre los sistemas de control para máquinas eléctricas, sus métodos más comunes de análisis y sus herramientas de diseño.
- Usar adecuadamente el vocabulario específico de control, los recursos gráficos y la simbología para expresar y comunicar las ideas.
- Motivar al alumno su interés para continuar la formación en las técnicas de control.

### Competencias Básicas:

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.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==	<b>Fecha</b>	04/04/2022
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==</a>	<b>Página</b>	2/4



Competencias Generales:

G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G07 Capacidad de análisis y síntesis.

G01 Capacidad para la resolución de problemas.

Competencias Específicas:

E20 Conocimientos sobre el control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones.

E25 Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.

## Contenidos o bloques temáticos

---

UNIDAD TEMÁTICA I: INTRODUCCIÓN AL CONTROL DE ACCIONAMIENTOS.

UNIDAD TEMÁTICA II: SEMICONDUCTORES DE POTENCIA

UNIDAD TEMÁTICA III: CONVERTIDORES DE POTENCIA

UNIDAD TEMÁTICA IV: CONTROL ELECTRÓNICO DE MAQUINAS ELÉCTRICAS

## Actividades formativas y horas lectivas

---

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	33	3,3
C Clases Prácticas en aula	15	1,5
E Prácticas de Laboratorio	12	1,2

## Metodología de enseñanza-aprendizaje

---

Clases teóricas:

De las 45 horas de pizarra previstas, se imparten 40 por el profesor y se reservan 5 para exposición y debate de algunos temas por los alumnos.

Código Seguro De Verificación	zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==	Fecha	04/04/2022
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/4
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==</a>		



## Sistemas y criterios de evaluación y calificación

---

Se valorará más los fundamentos y su interpretación que las soluciones numéricas finales.

Los exámenes constarán de ejercicios de carácter teórico, basados en temas estudiados en clase, y prácticos, de aspectos estudiados en el laboratorio. Los temas tratados en el laboratorio podrán ser propuestos en los exámenes y tendrán el mismo carácter que los teóricos a efectos de evaluación.

Para aprobar la asignatura el alumno deberá haber asistido a todas las prácticas de laboratorio.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==	<b>Fecha</b>	04/04/2022
<b>Firmado Por</b>	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/zQAQkIY51qDS8LiGtIYl3g==</a>	<b>Página</b>	4/4

