





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 II” (2130046) del curso académico “2021-22”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	FKSepSvXZHS1sFSMd0Ss6Q==	Fecha	18/01/2022	
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ			
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/FKSepSvXZHS1sFSMd0Ss6Q==	Página	1/1	

Código Seguro De Verificación	9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Fecha	01/04/2022	
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ			
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Página	1/4	

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos II
Código asignatura:	2130046
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	5
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Ingeniería Eléctrica
Departamento/s:	Ingeniería Eléctrica

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:


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

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.

Competencias Generales:

Código Seguro De Verificación	9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Fecha	01/04/2022
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	2/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==		



G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G07 Capacidad de análisis y síntesis.

G01 Capacidad para la resolución de problemas.

Competencias Específicas:

E39 Ampliación de conocimientos de máquinas eléctricas.

E40 Conocimientos avanzados de control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones.

Contenidos o bloques temáticos

UNIDAD TEMÁTICA I: - Análisis mecánicos de los accionamientos

UNIDAD TEMÁTICA II: - Control de par, velocidad y posición de motores eléctricos

UNIDAD TEMÁTICA III: - Control escalar de motores asíncronos

UNIDAD TEMÁTICA IV: - Control vectorial de motores síncronos y asíncronos

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.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Código Seguro De Verificación	9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Fecha	01/04/2022
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Página	3/4



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.

Código Seguro De Verificación	9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Fecha	01/04/2022
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/9151XYvGMctDY7rNlHo7Ag==	Página	4/4

