ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura "Regulación Automática" (2130025) del curso académico "2018-2019", de los estudios de "Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica".

Regina Mª Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código Seguro De Verificación	+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Fecha	20/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Página	1/4

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Regulación Automática

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2018-19
Departamento:	Ingeniería Eléctrica
Centro sede Departamento:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Regulación Automática
Código asigantura:	2130025
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	3
Periodo impartición:	PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área de conocimiento:	Ingeniería Eléctrica

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

-Transmitir una formación básica y actualizada sobre los sistemas de control automáticos, 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 automático.

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

Código Seguro De Verificación	+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Fecha	20/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Página	2/4

la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

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:

E26 Conocimiento de los principios de regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.

Contenidos o bloques temáticos

UNIDAD TEMÁTICA I: SISTEMAS, MODELOS, ECUACIONES Y ANALOGÍAS

UNIDAD TEMÁTICA II: ANÁLISIS EN EL DOMINIO TEMPORAL

UNIDAD TEMÁTICA III: ANÁLISIS EN FRECUENCIA

UNIDAD TEMÁTICA IV: TECNICAS DE DISEÑO

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
A Clases Teóricas	3,3	33
C Clases Prácticas en aula	1,5	15

Código Seguro De Verificación	+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Fecha	20/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Página	3/4

E Prácticas de Laboratorio	1,2	12

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

Dado el carácter inicial de la asignatura, es más importante que el alumno llegue a formular correctamente las ecuaciones de los sistemas antes que a diseñar un sistema de control. Se valorarán más los fundamentos y su interpretación que las aplicaciones 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	+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Fecha	20/03/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/+OFhVUcckTEpTsrpNwruEA==	Página	4/4