



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 “2019-2020”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica”.

M^a Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

| | | | |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| Código Seguro De Verificación | KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | Fecha | 04/12/2019 |
| Firmado Por | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ | | |
| Url De Verificación | https://pfirma.us.es/verifirma/code/KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | 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: | 2019-20 |
| Centro responsable: | Escuela Politécnica Superior |
| Nombre asignatura: | Regulación Automática |
| Código asignatura: | 2130025 |
| Tipología: | OBLIGATORIA |
| Curso: | 3 |
| Periodo impartición: | Cuatrimestral |
| Créditos ECTS: | 6 |
| Horas totales: | 150 |
| Área/s: | Ingeniería Eléctrica |
| Departamento/s: | Ingeniería Eléctrica |

| Objetivos y competencias |
|---|
| <p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none">-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. <p>Competencias Básicas:</p> <p>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</p> |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--------------|---|
| Código Seguro De Verificación | KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | Fecha | 04/12/2019 |
| Firmado Por | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ | |  |
| Url De Verificación | https://pfirma.us.es/verifirma/code/KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | | |



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Regulación Automática

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: TÉCNICAS DE DISEÑO

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 |

| | | | |
|-------------------------------|---|--------|------------|
| Código Seguro De Verificación | KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | Fecha | 04/12/2019 |
| Firmado Por | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ | Página | 3/4 |
| Url De Verificación | https://pfirma.us.es/verifirma/code/KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | | |





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Regulación Automática

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 | KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | Fecha | 04/12/2019 |
| Firmado Por | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ | | |
| Url De Verificación | https://pfirma.us.es/verifirma/code/KhKjX4X1LHWff24kPvU0hQ== | Página | 4/4 |

