



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, sin docencia, “Regulación Automática” (1130011) del curso académico “2012-2013”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electrónica Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM789FLRSZKwqRVE2G14ojF58r5.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM789FLRSZKwqRVE2G14ojF58r5	PÁGINA	1/4



Válido hasta extinción del plan 2001

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Regulación Automática"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001)

Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	Escuela Politécnica Superior
Asignatura:	Regulación Automática
Código:	1130011
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	2º
Período de impartición:	Anual
Ciclo:	1
Área:	Ingeniería de Sistemas y Automática (Area responsable)
Horas :	90
Créditos totales :	9.0
Departamento:	Ingeniería de Sistemas y Automática (Departamento responsable)
Dirección física:	CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA, 41092, SEVILLA
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centros/departamentos/departamento_l059

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Ser capaz de diseñar un sistema de control.
Adquirir capacidad de comprender conceptos abstractos sobre la asignatura y de llevarlos a la práctica en la resolución de problemas.
Adquirir capacidad de síntesis para identificar y comprender las características de un sistema dinámico lineal.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organizar y planificar
- Conocimientos generales básicos

Curso de entrada en vigor: 2011/2012

1 de 3

Código:PFIRM789FLRSZKwqRVE2G14ojF58r5.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM789FLRSZKwqRVE2G14ojF58r5	PÁGINA	2/4

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación oral en la lengua nativa

Habilidades elementales en informática

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Capacidad de aprender

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Competencias específicas

Capacidad de diseñar un sistema de control.

Capacidad de comprender conceptos abstractos sobre la asignatura y de llevarlos a la práctica en la resolución de problemas.

Capacidad de síntesis para identificar y comprender las características de un sistema dinámico lineal.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

I: Introducción y fundamentos

II: Análisis en el dominio del tiempo

III: Análisis en el dominio de la frecuencia

IV: Estabilidad

V: Métodos clásicos de síntesis

VI: Sistemas controlados por computador. Sistemas en tiempo discreto

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 60.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

No entendidas como clases magistrales sino procurando una fuerte implicación del alumno en el desarrollo de la misma. Se complementará el uso de la pizarra con el del video-proyector y el ordenador.

Competencias que desarrolla:

Capacidad de análisis y síntesis
Capacidad de organizar y planificar
Conocimientos generales básicos
Solidez en los conocimientos básicos de la profesión
Comunicación oral en la lengua nativa
Habilidades elementales en informática
Resolución de problemas
Toma de decisiones
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
Capacidad de aprender
Habilidad para trabajar de forma autónoma

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Realización de experimentos que complementan el contenido teórico de la asignatura. Requerirá el uso del ordenador y de equipos de laboratorio.

Competencias que desarrolla:

Capacidad de análisis y síntesis
Capacidad de organizar y planificar
Habilidades elementales en informática
Resolución de problemas
Toma de decisiones
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Código:PFIRM789FLRSZKwqRVE2G140jF58r5. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM789FLRSZKwqRVE2G140jF58r5	PÁGINA	3/4

Capacidad de aprender
Habilidad para trabajar de forma autónoma

Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

Tipo de examen: Escrito y práctico

Actividades académicas dirigidas sin presencia del profesor

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 106.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Trabajo personal del alumno de preparación de las clases, realización de trabajos y preparación del examen.

Competencias que desarrolla:

Capacidad de análisis y síntesis
Capacidad de organizar y planificar
Conocimientos generales básicos
Solidez en los conocimientos básicos de la profesión
Habilidades elementales en informática
Resolución de problemas
Toma de decisiones
Capacidad de aprender
Habilidad para trabajar de forma autónoma

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen escrito teórico-práctico

Es necesario aprobar este examen para aprobar la asignatura.

Examen en laboratorio con herramientas de simulación y/o equipos reales

Se evaluará la asimilación de conocimientos y la destreza experimental y/o informática. Será necesario aprobarlo para aprobar la asignatura.

Participación en clase

Se evaluará el trabajo previo a la clase y la capacidad de asimilación. Requerirá de una actitud activa por parte del alumnado.

Asistencia a prácticas y participación en las mismas

Podrá ser sustituido por el examen de laboratorio.

Desarrollo de trabajos

Trabajo individual. Se podrá, en su caso, entregar telemáticamente.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM789FLRSZKwqRVE2G14ojF58r5	PÁGINA	4/4