



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 “Sistemas Mecánicos” (1130012) del curso académico “2009-2010”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electrónica Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM82950CTIFVY02QdyJST1vxnhV	PÁGINA	1/3



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Sistemas Mecánicos"

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

Departamento de Ingeniería Mecánica y de los Materiales

Escuela Universitaria Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESP. EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	Escuela Universitaria Politécnica
Asignatura:	Sistemas Mecánicos
Código:	1130012
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	2
Período de impartición:	Primer Cuatrimestre
Ciclo:	1
Área:	INGENIERIA MECANICA
Departamento:	Ingeniería Mecánica y de los Materiales
Dirección postal:	AVDA DE LOS DESCUBRIMIENTOS S/N 41092 SEVILLA
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centrosdptos/departamentos/departamento_I060

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Análisis de tensiones y deformaciones en elementos de máquinas.
Diseño de mecanismos para una función específica.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma moderada)
Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma moderada)
Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (Se entrena de forma moderada)
Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
Toma de decisiones (Se entrena de forma moderada)
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM82950CTIFVY02QdyJST1vxnhV	PÁGINA	2/3

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1: Resistencia de materiales y aplicaciones a elementos de máquinas.
Tema 1. Introducción a la resistencia de materiales.
Tema 2. Tracción y compresión.
Tema 3. Análisis de tensiones. círculo de Mohr.
Tema 4. Tensión tangencial.
Tema 5. Torsión.
Tema 6. Flexión.
Tema 7. Pandeo.
Bloque 2: Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos.
Tema 8. Análisis estructural de mecanismos.
Tema 9. Mecanismos de barras.
Tema 10. Mecanismos de tornillo.
Tema 11. Mecanismos de engranajes.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Evaluación de los informes de las prácticas de laboratorio realizadas.

Los alumnos deberán asistir a las prácticas de laboratorio y realizar un informe final de las mismas al final del cuatrimestre. Este informe será evaluado.

Examen final

Se realizará un examen al final del cuatrimestre que consistirá en la resolución de problemas con desarrollo teórico y práctico de la materia impartida.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	07/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM82950CTIFVY02QdyJST1vxnhV	PÁGINA	3/3