



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 “Ampliación de Diseño de Máquinas” (1140022) del curso académico “2010-2011”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Mecánica (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM825MYVZBU38UhFFw//oxLxxFB.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM825MYVZBU38UhFFw//oxLxxFB	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Ampliación Diseño Máquinas"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN MECÁNICA (Plan 2001)

Departamento de Ingeniería Mecánica y de los Materiales

E.U. Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN MECÁNICA (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	E.U. Politécnica
Asignatura:	Ampliación Diseño Máquinas
Código:	1140031
Tipo:	Optativa
Curso:	3º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	1
Área:	Ingeniería Mecánica (Area responsable)
Horas :	75
Créditos totales :	7.5
Departamento:	Ingeniería Mecánica y de los Materiales (Departamento responsable)
Dirección lógica:	AVDA DE LOS DESCUBRIMIENTOS S/N 41092 SEVILLA
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centrosdptos/departamentos/departamento_l060

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Plasmar la utilidad en aplicaciones reales de disciplinas estudiadas con aplicación al diseño de maquinaria. Comportamiento y requisitos técnicos específicos para componentes de máquinas manufacturados de aplicación general. Topología, análisis y diseño de elementos de elementos específicos de máquinas.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- Habilidades de investigación (Se entrena débilmente)
- Conocimientos generales básicos (Se entrena de forma moderada)
- Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (Se entrena de forma moderada)
- Capacidad de crítica y autocrítica (Se entrena de forma moderada)
- Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
- Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)

Curso de entrada en vigor: 2010/2011 Última modificación: 2010-10-29

1 de 3

Código:PFIRM825MYVZBU38UhfFw//oXLxxFB.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM825MYVZBU38UhfFw//oXLxxFB	PÁGINA	2/4

Toma de decisiones (Se entrena de forma intensa)
Trabajo en equipo (Se entrena de forma intensa)
Compromiso ético (Se entrena de forma intensa)
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)
Inquietud por la calidad (Se entrena de forma intensa)
Inquietud por el éxito (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

-Conocimiento y selección de componentes manufacturados de máquinas.
-Cálculo y diseño de componentes mecánicos.
-Aplicación de Materiales.
-Interpretación documentación técnica.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

-Cálculo de elementos de máquinas.
-Selección de elementos de máquinas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de segundo cuatrimestre

Horas estudio del alumno ()*

Horas presenciales:

Horas no presenciales: 112.5

Clases teóricas

Horas presenciales: 34.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Se basarán en una técnica expositiva, enunciando previamente los objetivos pretendidos en cada tema. Los apartados en los contenidos se irán mostrando durante el desarrollo de la clase y se facilitará apoyo documental en caso de que la materia lo requiera. El alumno podrá consultar dudas y aclaraciones durante la exposición, que se apoyará en pizarra y sistemas de proyección.

Resolución de problemas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Como aplicación de la teoría impartida se resolverá una aplicación, destacando los aspectos fundamentales del análisis y proceso de iteración. Se propondrá al alumno la realización de problemas similares que posibiliten la iniciativa personal y exposición en clase motivando la participación y debate del grupo.

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Consistirá en la realización de aplicaciones para comparar los resultados obtenidos con los teóricos. El alumno toma contacto con elementos mecánicos reales de aplicación. Se elaborarán informes correspondientes a cada aplicación.

Código:PFIRM825MYVZBU38UhFFw//oxLxxFB. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM825MYVZBU38UhFFw//oxLxxFB	PÁGINA	3/4

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 1.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Se asignarán trabajos de desarrollo y análisis que el alumno expondrá en seminario.

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Trabajo Personal / Asistencia / Informes Laboratorio.

Trabajo Personal asignado. 40 %

Asistencia a clases teóricas y de problemas. 30 %

Informes Laboratorio. 30 %

Código:PFIRM825MYVZBU38UhfFw//oxLxxFB. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM825MYVZBU38UhfFw//oxLxxFB	PÁGINA	4/4