

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	MÁQUINAS Y MECANISMOS		
Identificador:	32348		
Titulación:	GRADUADO EN INGENIERÍA DE ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		
Módulo:	COMUNES A LA RAMA INDUSTRIAL DE INGENIERÍA		
Tipo:	OBLIGATORIA		
Curso:	2	Periodo lectivo:	Primer Cuatrimestre
Créditos:	3	Horas totales:	75
Actividades Presenciales:	0	Trabajo Autónomo:	0
Idioma Principal:		Idioma Secundario:	
Profesor:		Correo electrónico:	

PRESENTACIÓN:

En esta asignatura se introducen los sistemas mecánicos desde el punto de vista de interés para el ingeniero. Desde los conceptos básicos de máquinas y mecanismo hasta su análisis cinemático y dinámico. También se presta atención a los conceptos de engranajes y trenes de engranajes.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G07	Capacidad para manejar diferentes modelos complejos de conocimiento mediante un proceso de abstracción y su aplicación al planteamiento y resolución de problemas.
	G08	Capacidad para comprender el papel del método científico en la generación de conocimiento y su aplicabilidad a un entorno profesional.
Competencias Específicas de la titulación	E13	Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.
Resultados de Aprendizaje	R01	Identificar los mecanismos y sus tipos así como sus principios de funcionamiento en las máquinas
	R02	Analizar los comportamientos cinemáticos y dinámicos de mecanismos y sus componentes
	R03	Analizar el equilibrado dinámico del mecanismo y sus componentes
	R04	Aplicar la ley fundamental del engranaje en el estudio de trenes de engranajes

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Contenidos de la materia:

1 - Introducción a las máquinas y mecanismos
2 - Movimiento plano
3 - Análisis y síntesis de mecanismos planos
4 - Movimiento espacial y aplicaciones en robótica.
5 - Levas
6 - Engranajes y trenes de engranajes
7 - Dinámica de máquinas y mecanismos

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía recomendada:

Bibliografía básica:

Páginas web recomendadas:

* Guía Docente sujeta a modificaciones