

Teoría de máquinas y mecanismos	Módulo Créditos ECTS Carácter	Común Rama Industrial 6 Obligatoria										
<p>Competencias que adquiere el estudiante</p> <p>Competencias específicas RI7 Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.</p> <p>Competencias generales CG3: Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos. CG4 Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.</p> <p>Competencias técnicas transversales CT2 Resolución de problemas CT3: Comunicación oral y escrita de conocimientos en lengua propia CT4: Comunicación oral y escrita de conocimientos en lengua extranjera CT6: Aplicación de la informática en el ámbito de estudio</p> <p>Competencias sistémicas CS1 Aplicar conocimientos CS2: Aprendizaje y trabajo autónomos.</p> <p>Competencias personales y participativas CP2: Razonamiento crítico CP3: Trabajo en equipo</p>												
<p>Sistema de evaluación y de calificaciones</p> <p>Los detalles de evaluación y calificación se harán explícitos en la guía docente anual de la materia en función de los profesores responsables y de los condicionantes de cada curso. Como norma general la evaluación constará de:</p> <table border="1" data-bbox="389 1025 1374 1417"> <thead> <tr> <th>Método</th> <th>% nota final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Exámenes: que podrán incluir pruebas tipo test, pruebas de ensayo de formato diverso, preguntas de razonamiento, resolución de problemas y casos prácticos</td> <td>60-80%</td> </tr> <tr> <td>Seguimiento del trabajo del alumno: se valorará la implicación del alumno, comportamiento en las diversas actividades programadas.</td> <td>10-20%</td> </tr> <tr> <td>Calidad del material solicitado: entrega y/o exposición de los trabajos propuestos, memoria de prácticas, y material diverso.</td> <td>10-20%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sistema de calificaciones: se expresará mediante calificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente (Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre; BOE 18 de septiembre).]</p>			Método	% nota final	Exámenes: que podrán incluir pruebas tipo test, pruebas de ensayo de formato diverso, preguntas de razonamiento, resolución de problemas y casos prácticos	60-80%	Seguimiento del trabajo del alumno: se valorará la implicación del alumno, comportamiento en las diversas actividades programadas.	10-20%	Calidad del material solicitado: entrega y/o exposición de los trabajos propuestos, memoria de prácticas, y material diverso.	10-20%		
Método	% nota final											
Exámenes: que podrán incluir pruebas tipo test, pruebas de ensayo de formato diverso, preguntas de razonamiento, resolución de problemas y casos prácticos	60-80%											
Seguimiento del trabajo del alumno: se valorará la implicación del alumno, comportamiento en las diversas actividades programadas.	10-20%											
Calidad del material solicitado: entrega y/o exposición de los trabajos propuestos, memoria de prácticas, y material diverso.	10-20%											
<p>Requisitos previos</p> <p>Haber cursado las materias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo Diferencial • Cálculo Vectorial • Cinemática y Dinámica del Punto y del Sólido 												
<p>Resultados de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los fundamentos básicos de la Teoría de Máquinas y Mecanismos y su aplicación en la Ingeniería Mecánica para resolver los problemas relacionados con dicha materia en el campo de la Ingeniería Industrial. • Conocer, comprender, aplicar y practicar los conceptos relacionados con la Teoría de Máquina y Mecanismos • Conocer y aplicar las técnicas análisis cinemático y dinámico de sistemas mecánicos. • Conocer y utilizar eficazmente software de análisis de mecanismos. 												
<p>Actividades formativas</p> <table border="1" data-bbox="268 1957 1369 2038"> <thead> <tr> <th>actividad</th> <th>ECTS</th> <th>metodologías</th> <th>Comp. específicas</th> <th>Comp. transversales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clases de aula</td> <td>3.0</td> <td>Sesión magistral</td> <td>RI7</td> <td>CG3</td> </tr> </tbody> </table>			actividad	ECTS	metodologías	Comp. específicas	Comp. transversales	Clases de aula	3.0	Sesión magistral	RI7	CG3
actividad	ECTS	metodologías	Comp. específicas	Comp. transversales								
Clases de aula	3.0	Sesión magistral	RI7	CG3								

Solicitud Verificación del Título de Graduado en Ingeniería Mecánica

		Solución de problemas			
Prácticas	2.5	Solución de problemas. Visitas a empresas.	RI7	CG3, CG4 CT2, CT3, CT4, CT6 CP2, CP3, CS1, CS2	
Tutorías	0.5	Atención personalizada. Tutorías grupales. Trabajos individuales y en equipo.	RI7	CP2	

Breve descripción de contenidos

- Introducción a la topología de mecanismos.
- Análisis y síntesis de mecanismos.
- Análisis cinemático de sistemas mecánicos.
- Análisis dinámico de sistemas mecánicos.
- Análisis de mecanismos fundamentales.
- Análisis cinemático de sistemas mecánicos mediante software.
- Análisis dinámico de sistemas mecánicos mediante software.