

Otros medios de apoyo.

Laboratorio de Informática.

Evaluación

Advertencia importante: Sólo podrán ser evaluados los alumnos que tengan aprobadas en una convocatoria anterior las asignaturas de *Álgebra Lineal* y *Cálculo de primer curso*.

Examen	Procedimiento y criterios de evaluación
Parciales	<p>El 1er. parcial constará de 2 ejercicios de la parte de matemáticas. El 2º parcial constará de 2 ejercicios de la parte de matemáticas y 3 ejercicios de la parte de informática.</p> <p>Informática: Para aprobar por curso, aparte de tener el laboratorio aprobado, debe obtenerse una calificación igual o superior a 30 puntos sobre los 60 posibles.</p> <p>Matemáticas: Para aprobar por curso debe obtenerse una calificación igual o superior a 7 puntos sobre los 20 posibles, en cada uno de los dos parciales, y la suma de las notas en ambos parciales debe ser igual o superior a 20 puntos de los 40 posibles.</p> <p>Nota: Aquellos alumnos que aprueben la parte de Matemáticas o de Informática en una convocatoria, la tendrán aprobada en las siguientes, siendo necesario para aprobar la asignatura tener aprobadas ambas partes junto con el Laboratorio.</p>
Final ordinario	<p>En la parte de matemáticas, el alumno que tenga un parcial aprobado (calificación igual o superior a 10 puntos sobre 20) podrá optar por conservar esa nota y realizar en este examen únicamente los ejercicios correspondientes al otro parcial, que deberá aprobar. Es decir, se dota a los parciales aprobados de un carácter liberatorio hasta el final ordinario. En los restantes exámenes finales no se conservarán notas de los parciales aprobados.</p> <p>El examen consiste en 4 ejercicios de la parte de Matemáticas (2 de cada parcial) y 3 de la parte de Informática. Se aprueba:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La parte de Matemáticas obteniendo 20 puntos o más de los 40 posibles. ▪ La parte de Informática obteniendo 15 puntos o más de los 30 posibles. ▪ La asignatura teniendo ambas partes y el Laboratorio aprobados.
Final septiembre	Similar que en el final ordinario, pero del total de la asignatura.
Final extraord.	Igual que el anterior.

Mecánica [2015]

2º curso, común, anual, 5 h/semana (3 teóricas y 2 prácticas), 150 h/año, 15 créditos.

Prerrequisitos: *Física y Física de Materiales [1110]*

Profesorado

Apellidos y nombre	Tribunal	Categ.	Grupo	Horario de tutorías	Lugar
Goicolea Ruigómez, José María	Pte.	CU		Martes y miércoles 12 a 14 y 15:30 a 16:30	Torre, 9ª Planta
Navas Borrego, José María		TEUI		Martes 11:45 a 14; Miércoles 09:15 a 10:45 y 11:45 a 14	Torre, 9ª Planta
Arribas Montejo, Juan José		PCo		Lunes, martes y miércoles: 16 a 18	Lab. MC, 2ª Planta
Martínez Reyes, Antonio		PCo		Jueves y Viernes 10:45 a 13:45	Lab. MC, 2ª Planta

Organización de la docencia

Objetivos, programa y bibliografía recomendada.

Los indicados en el documento *Objetivos Docentes y Programas*, aprobados por la Junta de Escuela del 5 de julio de 2006 (www.caminos.upm.es/informacion/docs/Programas.ETSICCP.pdf).

Desarrollo del curso.

Cada semana hay 3 horas de clases teóricas y 2 prácticas. En las clases prácticas se resolverán ejercicios que previamente se habrán publicado en el Servicio de Publicaciones y en Internet (<http://w3.mecanica.upm.es/mecanica>).

Viaje de prácticas.

Prácticas.

Las prácticas del *Laboratorio de Mecánica Computacional* serán consideradas parte integrante del trabajo y puntuación de la asignatura para todos los alumnos. En ellas se desarrollarán, mediante modelos de cálculo por ordenador avanzados (programas MAPLE y Maxima), algunas aplicaciones similares a las estudiadas en la asignatura. La nota de las prácticas $P_{LMC} \leq 1,0$ representa 1 de los 10 puntos totales en la nota en la asignatura. Esta puntuación se conserva para otras convocatorias, en caso de suspender la asignatura no se precisa repetir las prácticas. Los alumnos que no hayan realizado las prácticas o que deseen mejorar su nota tendrán la oportunidad de realizar un examen final de prácticas.

Las prácticas constarán de seis sesiones de dos horas de duración, dos en cada trimestre. Los alumnos deberán realizar y entregar en estas prácticas una serie de ejercicios que serán puntuados. Las sesiones se realizarán en grupos pequeños, que se convocarán oportunamente. Para organizar los grupos los alumnos deberán realizar la inscripción a las prácticas a través de la página web de la asignatura, (<https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales> o <http://w3.mecanica.upm.es/mecanica>), antes del 31 de octubre.

Otros medios de apoyo.

En las páginas web de la asignatura (<https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales> y en <http://w3.mecanica.upm.es/mecanica>) los alumnos tienen disponible un extenso número de ejercicios de examen y de prácticas resueltos, así como apuntes y otro material que pueden descargar libremente. Las notas de los exámenes se publicarán primeramente en la citada página.

Evaluación

Advertencia importante: Sólo podrán ser evaluados los alumnos que tengan aprobada en una convocatoria anterior la asignatura de Física y Física de Materiales de primer curso.

Examen	Procedimiento y criterios de evaluación
Evaluación continua	<p>El seguimiento del trabajo de los alumnos durante el curso se hará en cada grupo por parte del profesor responsable del mismo. En las clases de prácticas se realizarán 9 problemas por parte de los alumnos que serán puntuados por los profesores. Estos problemas deberán resolverse y entregarse <i>en la fecha y en el grupo que corresponda a cada alumno</i>. Asimismo, los profesores podrán proponer otros ejercicios a realizar en casa o en clase por los alumnos.</p> <p>La evaluación de este trabajo durante el curso podrá suponer en su conjunto una <i>puntuación adicional</i> de hasta un punto $P_{clase} \leq 1,0$ (sobre 10), que se añadirá a las notas de los parciales y de las prácticas en el cómputo final.</p>

Parciales Se realizarán 3 exámenes parciales, con una duración aproximada de 3 horas cada uno. La puntuación de cada examen será sobre 30 puntos, 10 de ejercicios teórico-prácticos y 20 de ejercicios prácticos (problemas). Los ejercicios teórico-prácticos consistirán en preguntas breves relacionadas con conceptos o métodos básicos de la mecánica y aplicaciones inmediatas de los mismos. No se pedirá en ningún caso una exposición teórica extensa ni cuestiones que requieran un aprendizaje memorístico. En los ejercicios prácticos se permitirá consultar los apuntes publicados de teoría o el libro de texto.

Para realizar el 2º parcial será condición necesaria haber realizado el 1.º, aunque no se exigirá en este una nota mínima. Por el contrario será necesaria una nota mínima de 8 puntos sobre 30 en cada uno de los parciales 2º y 3º para aprobar por curso.

Para la nota por curso se contarán los puntos de los exámenes parciales (P_1 , P_2 , P_3) y del laboratorio de mecánica computacional (P_{LMC}), y en su caso se añadirá la puntuación adicional por el trabajo en clase (P_{clase}):

$$N_{curso} = 1/10 \sum P_i + P_{LMC} + P_{clase} \leq 10$$

Final ordinario Constará de 5 ejercicios, 2 teórico-prácticos (sobre 15 puntos) y 3 problemas (30 puntos), con una puntuación total de 45 puntos ($P_{final} \leq 45$). Al igual que para la nota por curso, la puntuación del propio examen supondrá 9 puntos de la nota final, siendo el punto restante la puntuación del laboratorio de mecánica computacional:

$$N_{final} = 1/5 P_{final} + P_{LMC}$$

En los exámenes finales no se tendrá en cuenta la puntuación de clase que pudiera haberse obtenido durante el curso; ésta valdrá sólo para el aprobado por curso por parciales.

Final septiembre Igual al final ordinario.

Final extraord. Igual al final ordinario de junio. Se realizará simultáneamente con el primer parcial. Los alumnos que realicen el final extraordinario y suspendan podrán solicitar que les sea considerada la parte correspondiente como sustitutiva del parcial y continuar así la asignatura por curso.

Materiales de Construcción [2008]

2º curso, común, anual, 5 h/semana (3 teóricas y 2 prácticas), 150 h/año, 15 créditos.

Prerrequisitos: Química [1109]

Profesorado

Apellidos y nombre	Tribunal	Categ.	Grupo	Horario de tutorías	Lugar
Gálvez Ruiz, Jaime Carlos	Pte.	CU		Lunes y martes: 16:30 a 18:30; Miércoles: 10:30 a 12:30	Torre, 6ª Planta
Enfedaque Díaz, Alejandro		TUI		Lunes: 10:30 a 14:30; Martes: 9:30 a 13:30	Sótano 1
Moreno Almansa, Eduardo	Secr.	TU		Lunes: 12:00 a 14:00; Miércoles: 12:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00	Sótano 1
Reyes Pozo, Encarnación	Vocal	TU		Lunes y jueves: 12:00 a 14:00; Martes: 15:30 a 17:30; Miércoles: 12:00 a 14:00	Sótano 1
Alaejos Gutiérrez, Pilar		PAs		Martes: 17:30 a 19:30; Miércoles: 18:30 a 20:30	Sótano 1
Sánchez Rey, Agustín		PAs		Viernes: 16:30 a 19:30	Sótano 1