

MASTER EN MECÁNICA ESTRUCTURAL AVANZADA

Curso 2011-2012



Universidad
Carlos III de Madrid
www.uc3m.es

Departamento de
Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

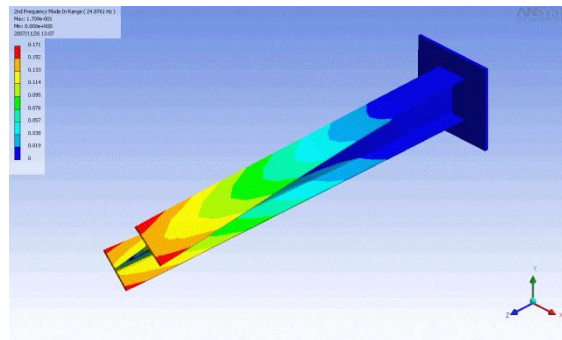


Presentación del Máster en Mecánica Estructural Avanzada

ÍNDICE

- Objetivos
- Programa del máster
- Metodología docente

El programa de Máster en Mecánica Estructural Avanzada busca dotar al alumnado de una formación actualizada en el campo de las estructuras en su sentido más amplio





Mecánica de Sólidos

Elasticidad

Plasticidad

Viscoelasticidad y
Viscoplasticidad

Análisis de estructuras

Integridad
Estructural

Dinámica de
Estructuras

Métodos de resolución

“Composite Structures”

Mecánica de
Materiales
Compuestos

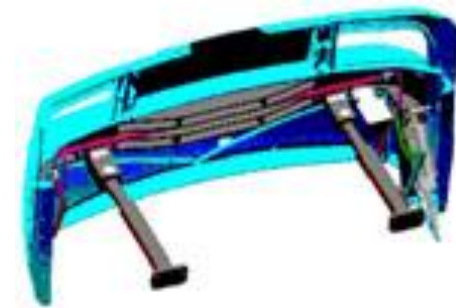
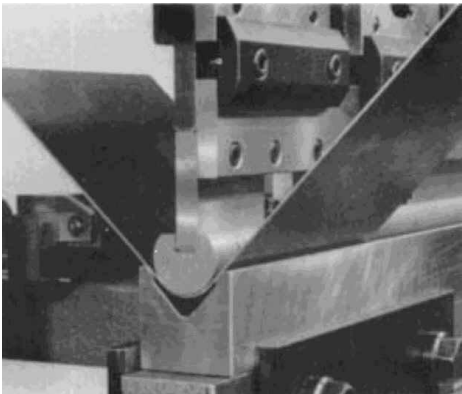
Análisis de
estructuras

Mecánica de Sólidos

Elasticidad

Plasticidad

Viscoelasticidad y
Viscoplasticidad

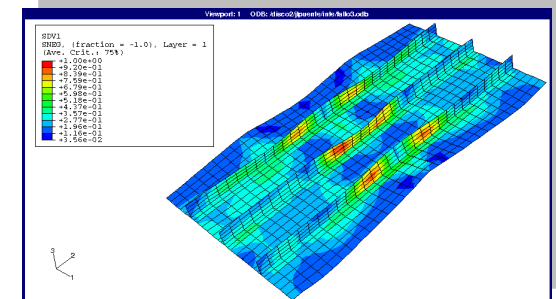
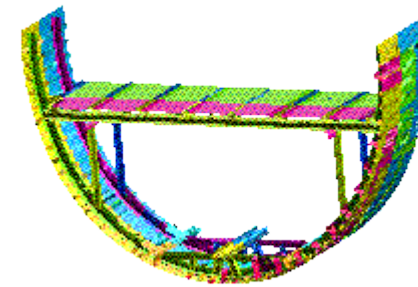


Análisis de estructuras

Integridad
Estructural

Dinámica de
Estructuras

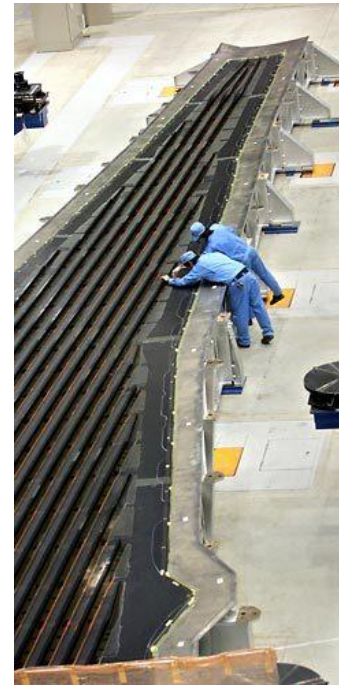
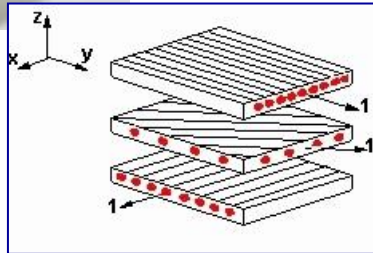
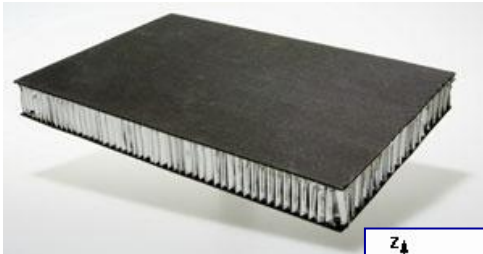
Métodos de resolución



“Composite Structures”

Mecánica de
Materiales
Compuestos

Análisis de
estructuras





CURSO 2010-2011 / 2012-2013

Primer cuatrimestre

Fundamentos de Mecánica de Sólidos (7 ECTS)
Mecánica de materiales compuestos (7 ECTS)
Análisis experimental de estructuras (7 ECTS)

Segundo cuatrimestre

Diseño de elementos estructurales con materiales compuestos (7 ECTS)
Integridad Estructural (7 ECTS)

Trabajo tutelado de investigación (10 ECTS) (Alumnos de nuevo ingreso)
Proyecto Fin de Máster (10 ECTS) (Alumnos de segundo año)



CURSO 2011-2012 / 2013/2014

Primer cuatrimestre

Fundamentos de Mecánica de Sólidos (7 ECTS) (*Alumnos de nuevo ingreso*)

Modelización Numérica (7 ECTS)

Mecánica de los materiales estructurales (7 ECTS)

Segundo cuatrimestre

El método de los elementos finitos aplicado a la mecánica estructural (7 ECTS)

Dinámica de elementos estructurales (7 ECTS)

Optativa (7 ECTS)

Trabajo tutelado de investigación (10 ECTS) (*Alumnos de nuevo ingreso*)

Proyecto Fin de Máster (10 ECTS) (*Alumnos de segundo año*)



Asignaturas

Asignaturas bianuales

- 9 asignaturas obligatorias
- 1 asignatura optativa

7 ECTS

(175-210 h de trabajo de un estudiante medio)

Trabajo presencial

- Clases en aula (teóricas y prácticas): 37.5h
- Tutorías presenciales
- Examen final de la asignatura

Trabajo propio del alumno



Asignaturas

Aula Global

Programa de la asignatura
Bibliografía
Apuntes de la asignatura
Avisos
etc.

The screenshot shows the Aula Global 2 interface for the course "Trabajo Fin de Máster 09/10-2C. Grupo 99". The page is titled "Estudios de Postgrado / Máster Universitario / MASTER EN MECÁNICA ESTRUCTURAL AVANZADA". The interface includes a sidebar with navigation options such as "Soporte", "Preguntas frecuentes", "Aplicaciones docencia", and "Mis cursos actuales". The main content area displays "Comunicación con los alumnos" with links for "Avisos" and "Foro de la asignatura", "Información para los alumnos" with a link for "Ficha de la asignatura", and "TEMA 1" with a link for "Material docente". A calendar on the right shows the month of September 2010, and a "Clave de eventos" section indicates the user is logged in as "ENRIQUE BARBERO POZUELO".



Asignaturas

Evaluación asignaturas

60% examen final de la asignatura (**máximo**)

40% evaluación continua
trabajos
ejercicios de clase
etc.



Trabajo fin de Máster

Trabajo fin de Máster (10 ECTS)

(250-300 h de trabajo de un alumno medio)

El Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como finalidad la realización de un trabajo de investigación de carácter individual bajo la dirección de un tutor académico.

Únicamente podrán presentar y defender el TFM los estudiantes que tengan superadas todas las asignaturas que se encuentren calificadas en su expediente académico

El periodo de matrícula será en el Mes de Mayo



Trabajo fin de Máster

Propuestas de temas: Noviembre

Asignación de trabajos y tutores: Diciembre

Fecha de presentación única (Junio o Septiembre)

Evaluación: Memoria
Presentación ante tribunal



Trabajo fin de Máster

Memoria del TFM

Esquema:

- Resumen en español e inglés de no más de 200 palabras
- Introducción donde se exponga la motivación y los objetivos planteados
- Estado del arte del tema tratado
- Discusión de resultados
- Conclusiones y trabajo futuro
- Bibliografía



Trabajo fin de Máster

Memoria del TFM

Al menos diez días antes de la fecha prevista para la evaluación del TFM deberá remitirse

al CEAES:

- Dos copias de la memoria, una escrita y otra en formato electrónico
- Un informe del tutor acerca de la conveniencia de su presentación y defensa



Trabajo fin de Máster

Memoria del TFM

Al menos diez días antes de la fecha prevista para la evaluación del TFM deberá remitirse

al director del Máster

- Una copia de la memoria en formato electrónico.
- Una copia del informe del tutor en formato electrónico



Trabajo fin de Máster

Presentación del TFM

- Presentación en español de una duración no superior a 20 minutos
- Defensa ante un tribunal de tres profesores de máster



Trabajo tutelado de investigación

Trabajo tutelado de investigación (10 ECTS)

(250-300 h de trabajo de un alumno medio)

El Trabajo tutelado de investigación (TTI) tiene como finalidad la realización de un trabajo de carácter individual sobre las materias cursadas en el máster bajo la dirección de un tutor académico.

Los TTI se presentarán por los alumnos de primer año al terminar el curso académico.

El periodo de matrícula será en el Mes de Mayo.



Trabajo tutelado de investigación

Propuestas de temas: Noviembre

Asignación de trabajos y tutores: Diciembre

Fecha de presentación única (Junio o Septiembre)

Evaluación: Memoria
Presentación ante tribunal



Trabajo tutelado de investigación

Memoria del TTI

Al menos diez días antes de la fecha prevista para la evaluación del TFM deberá remitirse al director del Máster

- Una copia de la memoria en formato electrónico
- Un informe del tutor acerca de la conveniencia de su presentación y defensa

Presentación del TTI

- Presentación en español de una duración no superior a 20 minutos
- Defensa ante un tribunal de tres profesores de máster



Calendario académico

14 semanas lectivas

Semanas 1-12

Dos sesiones teórico-prácticas de 90 minutos a la semana

Semana 13

Una sesión de 90 minutos a la semana

Semana 14

Posibles recuperaciones de clases por festivos, etc. (ver cronogramas detallados de cada asignatura)

Semanas 15-16

Recuperaciones/entregas de trabajos/tutorías/etc.

Semanas 17-18

Periodo de exámenes finales



**Director del Programa
Enrique Barbero Pozuelo**

1.1.B02

ebarbero@ing.uc3m.es

91 624 99 65