

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**PRÁCTICAS EN EMPRESA**

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
PRÁCTICAS EXTERNAS	Prácticas en empresas	1º	2º	3,6 ó 7,2	Optativa
<b>MÁSTER EN QUE SE IMPARTE:</b>		MÁSTER DE ESTRUCTURAS			
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>					
Asignaturas obligatorias de los módulos de Fundamentos					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS</b>					
Los contenidos/tareas específicas se establecerán mediante acuerdo entre el tutor de prácticas y la empresa receptora del becario, y estarán relacionados con las competencias generales y específicas a alcanzar en el Máster.					
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>					
<p><u>Competencias generales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CG3 - Calcular la respuesta dinámica de las estructuras, comprender la naturaleza de las cargas sísmicas a las que están sometidas y utilizar metodologías avanzadas de diseño</li> <li>• CG1 - Comprender la naturaleza probabilista tanto de cargas como resistencia estructural y de la influencia de esta realidad en el diseño estructural</li> <li>• CG2 - Manejar herramientas avanzadas para el análisis computacional, incluyendo técnicas de optimización de ayuda al diseño</li> <li>• CG4 - Realizar estudios dinámicos experimentales de las estructuras e interacción entre la existencia de daño y su respuesta</li> <li>• CG5 - Aplicar métodos avanzados para el análisis y diseño de estructuras metálicas y de hormigón armado</li> </ul> <p><u>Competencias básicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</li> <li>• CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</li> <li>• CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a</li> </ul>					



la aplicación de sus conocimientos y juicios

- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### Competencias específicas

- CE2 - Manejar herramientas computacionales en diversas aplicaciones estructurales.
- CE3 - Conocer y emplear técnicas y algoritmos para la optimización de problemas complejos.
- CE8 - Aplicar la dinámica estructural al cálculo y proyecto de estructuras sometidas a cargas dinámicas.
- CE9 - Conocer y emplear las técnicas de caracterización y evaluación de las fuentes de excitación dinámica sobre estructuras.
- CE11 - Aplicar los modelos de daño y evaluar la influencia de dicho daño en la respuesta estructural.
- CE13 - Conocer y emplear modelos de comportamiento avanzados del hormigón estructural.
- CE14 - Conocer y emplear modelos de comportamiento avanzados de las estructuras de acero.
- CE18 - Conocer y ser capaz de seleccionar técnicas de laboratorio para medidas experimentales en estructuras.

#### **OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

- El estudiante se integrará en un equipo de trabajo dentro de la empresa (competencias CB1, CB2).
- De acuerdo con el co-tutor asignado dentro de la misma, participará en labores técnicas que se le asignen y rendirá cuenta de las mismas a dicho co-tutor (competencias CE13, CE14, CB3).
- También se incorporará a todas aquellas funciones/tareas en las que pueda colaborar, aunque sean de otra índole, tales como relaciones con las administraciones y clientes (competencias CE13, CE14, CB1, CB4).
- Cada quince días presentará al tutor académico un informe de actividades, indicando los avances realizados, la relación de sus tareas con las materias impartidas en el Master así como el plan de trabajo para la siguiente quincena (competencias CB3).

#### **TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA**

Los contenidos/tareas específicas se establecerán mediante acuerdo entre el tutor de prácti-



cas y la empresa receptora del becario. El alumno tendrá un horario de 5 horas/día, y la empresa ha de permitirle realizar otras actividades académicas del Máster. Según la duración de la Práctica (1 mes o 2 meses), así será la equivalencia en ECTS (3,6 o 7,2, respectivamente)
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
<b>ENLACES RECOMENDADOS</b>
<b>METODOLOGÍA DOCENTE</b>
<b>EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)</b>
El estudiante redactará informes quincenales de actividades y un informe final que, tras recibir el visto bueno del co-tutor en la empresa, será evaluado por el tutor académico.
<b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b>

