

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA**

**INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. Especialidad mecánica**



Escola Universitària d'Enginyeria  
Tècnica Industrial de Barcelona  
Consorci Escola Industrial de Barcelona  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

*Ficha de la descripción de la asignatura*



<b>Asignatura:</b>	<b>Proyecto Final de Carrera - 1</b>	<b>Siglas:</b> PFC1
		<b>Código:</b>
		<b>Versión:</b> 2009-2010

<b>Tipo:</b>	Troncal	<b>Créditos totales ECTS:</b>	4,5	<b>Horas/semana totales:</b>	7,5
<b>Idioma:</b>		<b>Créditos presenciales Teoría:</b>	0	<b>Horas/semana presenciales Teoría:</b>	
		<b>Créditos presenciales Problemas:</b>	0	<b>Horas/semana presenciales Problemas:</b>	
<b>Cuatrimestre:</b>		<b>Créditos presenciales laboratorio:</b>	0	<b>Horas/semana presenciales laboratorio:</b>	
<b>Nivel:</b>		<b>Créditos no presenciales:</b>	4,5	<b>Horas/semana no presenciales:</b>	7,5

**Áreas de conocimiento(BOE):** ....

**Descriptor (BOE):** ....

**Coordinador:** No

**Profesores:**

**Horario i lugar de tutorías:** Según disponibilidad y emplazamiento de cada director de PFC.

**Prerrequisitos:** Podrá matricularse de PFC1 estudiando que, habiendo superado todas las asignaturas troncales y obligatorias hasta cuarto cuatrimestre, le resten, como mucho, 90 créditos para finalizar la ETI en su titulación.

**Correquisitos:** La asignatura **Oficina Técnica**.

**Objetivos generales:** El objeto del Proyecto de Fin de Carrera es acreditar, de forma global, la formación adquirida a la Escuela, que justifique la obtención del título de Ingeniero Técnico Industrial en la especialidad correspondiente. Se trata del desarrollar un trabajo personal, de profundización y de síntesis dentro del ámbito de conocemos de los estudios realizados. El objetivo principal de la asignatura, PFC1, es la realización de un anteproyecto que:  
 - defina las características básicas de un equipo, proceso, sistema, obra, instalación, servicio o software,  
 - justifique su viabilidad, y  
 - indique el plan de trabajo necesario para llevar a cabo el correspondiente proyecto

**Objetivos específicos de cada tema:** Fase 1.- Al finalizar esta parte el estudiante será capaz de definir el alcance de su PFC<sup>1</sup>  
 Objetivos: Busca del estado del arte en la materia relacionada con el proyecto. Permitir descartar aquellas ideas y propuestas de proyectos que no tienen ninguna viabilidad. Adquirir uno conocemos u orden de magnitud del problema planteado. Objetivos: Poder llegar a plantear y definir el problema de forma adecuada.  
 Fase 2.- Al finalizar esta parte el estudiante será capaz de realizar un informe preliminar o estudio de viabilidad de su PFC1. Objetivos: Conocer el proyecto que se está realizando a nivel global. Obtener posibles soluciones alternativas. Estudiar la viabilidad de estas soluciones  
 Fase 3 .- Al finalizar este apartado el estudiante tendrá preparado todo el contenido que le ha de permitir la documentación requerida para la presentación del anteproyecto o diseño básico. Objetivos: Seleccionar la solución más adecuada según la metodología utilizada. Desarrollar la solución seleccionada y definirla como mínimo a nivel de bloques funcionales básicos. Conocer la rentabilidad del proyecto.  
 Fase 4 .- Al finalizar este apartado el estudiante habrá generado la documentación que defina su anteproyecto y un diagrama de Gantt de las tareas para una correcta realización, en el plazo previsto, del PFC2. Objetivos: Ordenación, comprobación y análisis de todo el trabajo realizado. Generar la documentación necesaria y presentarla de forma adecuada para definir la solución que dará lugar a la realización del proyecto final de carrera.  
<sup>1</sup> Se encontrarán las definiciones y más información en el apartados 8.9.1 i 8.9.2 de la Normativa Específica de la EUETIB  
[http://www.euetib.upc.edu/info\\_academica/normativa\\_euetib/normativa\\_euetib\\_default.htm](http://www.euetib.upc.edu/info_academica/normativa_euetib/normativa_euetib_default.htm)

**Objetivos transversales:** A su paso por la asignatura el estudiante adquirirá las competencias genéricas de: capacidad de organización, planificación, razonamiento crítico y toma de decisiones.

**Prácticas de Laboratorio:**

1. El estudiante podrá acceder a los laboratorios de la escuela, de acuerdo con su director y el responsable del laboratorio, para hacer ensayos encaminados a la toma de decisiones o a verificar algunos de los resultados del proyecto que está elaborando.

**Actividades No Presenciales:**

1. El desarrollo del PFC 1 es completamente no presencial y computa a razón de 120 horas en total.

**Carga semanal del estudiante en horas:**

Tipo actividad / Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total	
Teoría																						
Prácticas																						
Problemas																						
No presencial																						
Trabajo individual	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	120
Trabajo en grupo																						
Pruebas orales o escritas																						
Otras actividades																						
<b>TOTAL</b>	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	120

**Metodología docente:** La asignatura utiliza la tutoría individualizada en un 100%.

**Bibliografía Básica:**

1. La normativa académica relativa a los PFC, se puede encontrar en la web de la escuela o que puede facilitar el director/a.

**Criterio de evaluación:** Los profesores o profesoras que dirijan el proyecto establecerán criterios objetivos de evaluación continuada en base al logro, por parte del estudiante, tanto de los objetivos específicos como de las competencias genéricas de la asignatura.

Controles parciales:

Último control: