



1. **Código:** 1633 **Nombre:** PROYECTO FIN DE CARRERA
2. **Créditos:** 4,5 **--Teoría:** 1,3 **--Prácticas:** 3,2

Centro: E.T.S.I. INDUSTRIALES

3. **Coordinador:** Aragonés Beltrán, Pablo
Departamento: PROYECTOS DE INGENIERIA

4. Bibliografía

Gestión integrada de proyectos
La oficina técnica y los proyectos industriales
Dirección de proyectos = Project management
Ingeniería de proyectos = Project engineering
Cuadernos de ingeniería de proyectos III : dirección, gestión y organización de proyectos
Cuadernos de ingeniería de proyectos II : del diseño de detalle a la realización
Administración exitosa de proyectos
Project management casebook
Bases para la competencia en dirección de proyectos
Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos
Cadena crítica : una novela empresarial sobre la gestión de proyectos
Uso del valor acumulado : guía para jefes de proyecto
Programación y control de proyectos con Microsoft Project
Cuestiones y problemas resueltos de dirección y gestión de proyectos
Organización y gestión de proyectos y obras

Serer Figueroa, Marcos

*

Cos Castillo, Manuel de
Cos Castillo, Manuel de

*

Eliseo Gómez-Senent Martínez

Jack Gido

Cleland, David I.

*

Project Management Institute

Eliyahu M. Goldratt

Alan Webb

Viñoles Cebolla, Rosario

*

Martínez Montes, Germán

5. Descripción general de la asignatura

La capacidad para proyectar, ejecutar y dirigir toda clase de instalaciones comprendidas en la rama industrial y la firma de toda clase de documentos que hagan referencia a las materias de esta rama son atribuciones del Ingeniero Industrial. También se le reconocen las competencias de proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas y dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares, gestionar proyectos y ejercer funciones de dirección de proyectos de I+D+I. La asignatura PFC contribuye, a dar al estudiante estas competencias. Concretamente los conocimientos y destrezas en el ámbito de la Dirección de Proyectos, siguiendo las competencias establecidas por la International Project Management Association (IPMA).

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (17) INTRODUCCIÓN CÁLCULO DE PLANTAS INDUSTRIALES
(26) CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL
(52) GESTIÓN
(77) PROYECTOS
(94) TEORÍA Y PROCESO DEL PROYECTO

Relación con objetivos de otras asignaturas dentro del propio curso o en la propia área de conocimiento:

Relación estrecha con los objetivos de la asignatura Proyectos del primer cuatrimestre de quinto (continuidad lógica de los objetivos). Relación con los objetivos de algunas asignaturas de especialidad, en especial, con aquellas que proporcionan capacidades de diseño o gestión.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) Proyectos. Metodología, organización y gestión de proyectos. Proyecto fin de carrera. Teoría del proyecto. Entorno del proyecto. Proceso proyectual: planteamiento, información, normativa y seguridad, fiabilidad y toma de decisiones en proyectos.

Nivel

Indispensable (4)



8. Unidades didácticas

1. Los documentos del proyecto
 1. Definición y descripción de los documentos del proyecto en función de su destinatario y tipología del proyecto.
 2. Análisis de la Memoria y anejos.
 3. Planos.
 4. Pliego de condiciones.
 5. Presupuesto.
2. La fase de ejecución y algunos aspectos legales del proyecto
 1. Realización.
 2. Compras y contratos.
 3. Elaboración de ofertas.
 4. Ley de contratos del estado.
3. Dirección y gestión de proyectos
 1. Conceptos y principios básicos de Project Management.
 2. Gestión de proyectos: conceptos fundamentales de planificación, programación y control de proyectos.
 3. Técnicas diagramáticas. PERT y CPM aplicado a la programación de proyectos.
 4. Indicadores y métricas de los proyectos.
 5. Conceptos fundamentales de Dirección de Proyectos. El Director del Proyecto.
 6. El proyecto y las organizaciones.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	--	--	--	--	--	--	--	14,00	30,00	44,00
2	--	--	--	--	--	--	--	4,00	8,00	12,00
3	--	--	--	--	--	--	--	27,00	52,00	79,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	45,00	90,00	135,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción	Nº Actos	Peso (%)
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	42,5
(09) Proyecto	1	15
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	1	42,5

En la fase de extinción de la asignatura, en la que no se imparte docencia, la evaluación de la asignatura se realizará del siguiente modo:

En general la evaluación comprenderá dos partes:

1.- Nota relativa a los trabajos de prácticas realizadas y evaluadas en cursos anteriores. Proporciona el 15% de la nota final de la asignatura.

1.1.- Entrega de un ejercicio de mediciones y presupuestos con el programa Memfis. (5% de la nota final de la asignatura).

1.2.- Entrega de un ejercicio de programación con el Microsoft Project. (10% de la nota final de la asignatura).

2.- Examen de la asignatura (test y cuestiones). Evalúa todos los objetivos de la asignatura, tanto teóricos como prácticos. Proporciona el 85% de la nota final de la asignatura.

El examen consta de dos partes: test y dos cuestiones teórico-prácticas.

2.1.- Test. Cuenta el 50% de la nota del examen (42,5% de la nota final de la asignatura).

2.2.- Cuestiones. Cuentan el 50% de la nota del examen (Un 25% cada una de las cuestiones) (42,5% de la nota final de la asignatura, cada cuestión 21,25%).

CONSIDERACIONES

- Los alumnos, que en cursos anteriores no hayan realizado las prácticas de la asignatura y deseen tener nota de esta parte, deberán realizar un examen tipo test específico sobre el manejo de los programas de presupuestos Memfis 8 y programación de proyectos MsProject 2013

- Si un alumno que no haya sido calificado en la parte de prácticas no realiza el examen adicional, la calificación en la parte de





10. Evaluación

prácticas será de 0 puntos.

El fraude intencionado en un acto de evaluación implicará la calificación de éste con cero puntos, sin perjuicio de las medidas disciplinarias que pudieran derivarse.

