

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

1039 - Proyectos

Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
Obligatoria. Curso 1

Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2023-2024

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Industrial Máster Universitario en Ingeniería Industrial	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1 Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación		
Módulo / materia	INSTALACIONES INSTALACIONES, PLANTAS Y CONSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS		
Código y denominación	1039 - Proyectos		
Créditos ECTS	5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS
Profesor responsable	MARIA DEL CARMEN RUIZ PUENTE
E-mail	mdelcarmen.ruiz@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO (S3041)
Otros profesores	BERNARDO ARGOS BARRIOCANAL

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Materias de la ingeniería orientadas al diseño y cálculo de proyectos de instalaciones.  
Materias de proyectos, seguridad y medio ambiente.

**3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS**

Competencias Genéricas
Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas.
Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares
Competencias Específicas
Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes.
Competencias Transversales
Comunicación interpersonal
Pensamiento crítico
Gestión de proyectos

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Identificar las diferentes disciplinas de ingeniería que intervienen en la realización de un proyecto industrial.
- Identificar y definir el alcance, tareas y recursos necesarios para la realización de un proyecto.
- Identificar y definir los factores clave en la gestión de proyectos.
- Conocer y saber aplicar las técnicas y herramientas de gestión de proyectos.
- Conocer y saber aplicar las características y métodos de la dirección de proyectos.

### 4. OBJETIVOS

- Diferenciar los tipos de proyectos y sus etapas para detectar los factores determinantes en el cumplimiento de los objetivos.
- Analizar la viabilidad de los proyectos y aplicar las técnicas de evaluación y selección como etapa previa a su desarrollo y ejecución.
- Identificar al director de proyecto como figura clave en la gestión de equipos multidisciplinares.
- Plantear y aplicar una metodología de gestión para lograr el éxito de los proyectos.
- Conocer y aplicar los procesos de gestión del coste, plazos, calidad, recursos, riesgos, contratación y compras.
- Conocer y aplicar las técnicas y herramientas de gestión de proyectos.
- Detectar y abordar las múltiples oportunidades de asistencia técnica y peritación derivadas de los proyectos industriales.
- Plantear y redactar los informes técnicos complementarios de un proyecto.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	10
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	10
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	50
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	15
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>65</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	35
Trabajo autónomo (TA)	25
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>60</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>125</b>

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	BLOQUE TEMÁTICO 1: CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	3,00	0,00	0,00	2
2	BLOQUE TEMÁTICO 2: VIABILIDAD DEL PROYECTO	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	5,00	4,00	0,00	0,00	2
3	BLOQUE TEMÁTICO 3: DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	10,00	4,00	0,00	0,00	2
4	BLOQUE TEMÁTICO 4: GESTIÓN INTEGRADA DEL PROYECTO	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	10,00	4,00	0,00	0,00	2
5	BLOQUE TEMÁTICO 5: TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN	0,00	5,00	0,00	10,00	0,00	3,00	1,00	10,00	4,00	0,00	0,00	3
6	BLOQUE TEMÁTICO 6: EJECUCIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS INDUSTRIALES	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	3,00	0,00	0,00	2
7	BLOQUE TEMÁTICO 7: EJECUCIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS DE I+D+i	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	3,00	0,00	0,00	2
TOTAL DE HORAS		30,00	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00	5,00	35,00	25,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

**7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN**

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%										
Examen escrito	Examen escrito	Sí	Sí	50,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>semana 15</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Examen convocatoria ordinaria</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	5,00	Duración		Fecha realización	semana 15	Condiciones recuperación	Examen convocatoria ordinaria	Observaciones					
Calif. mínima	5,00													
Duración														
Fecha realización	semana 15													
Condiciones recuperación	Examen convocatoria ordinaria													
Observaciones														
Entregables prácticos	Otros	No	Sí	50,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>semanas 4-8-12</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Examen convocatoria ordinaria</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	5,00	Duración		Fecha realización	semanas 4-8-12	Condiciones recuperación	Examen convocatoria ordinaria	Observaciones					
Calif. mínima	5,00													
Duración														
Fecha realización	semanas 4-8-12													
Condiciones recuperación	Examen convocatoria ordinaria													
Observaciones														
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>										
<b>Observaciones</b>														
Se prevé la evaluación a distancia de estos mismos trabajos, ejercicios prácticos de laboratorio y pruebas escritas, en el caso de una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.														
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>														
Se recuerda que los alumnos con matrícula a tiempo parcial tienen la posibilidad de examinarse del temario completo en la modalidad de examen escrito en las convocatorias oficiales.														

**8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**
**BÁSICA**

De Cos, M., 1995; Teoría General del Proyecto. Ingeniería de Proyectos/Project Engineering. Síntesis, Madrid.
De Cos, M., 1995; Teoría General del Proyecto. Dirección de Proyectos/Project Management. Síntesis, Madrid.
Project Management Institute (PMI), 1998; Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos. Traducción de "A Guide to the Project Management Body of Knowledge". PMI, Upper Darby (PA), 1996. Traducida por la Asociación Española de Ingeniería de Proyectos AEIPRO.
Heredia, R, 1995; Dirección Integrada de Proyectos: "Project Management". Universidad Politécnica de Madrid.
Kerzner, H., 2001; Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling. Van Nostrand Reinhold, New York.
Kerzner, H., 2006; Project Management: Case Studies. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
<b>Complementaria</b>
Romero, C., 1997; Técnicas de Programación y Control de Proyectos. Pirámide, Madrid.

**9. SOFTWARE**

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Microsoft Project	E.T.S.I.I.T.			

**10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita                            | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita                              | <input type="checkbox"/> Expresión oral   |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés |   |

**Observaciones**