



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Industriales

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**55000669 - Proyectos**

### PLAN DE ESTUDIOS

05IR - Grado En Ingenieria De Organizacion

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	5
6. Actividades y criterios de evaluación.....	8
7. Recursos didácticos.....	10
8. Otra información.....	10

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	55000669 - Proyectos
<b>No de créditos</b>	4.5 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Séptimo semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	05IR - Grado en Ingeniería de Organización
<b>Centro responsable de la titulación</b>	05 - E.T.S. De Ingenieros Industriales
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Jorge Esteban Ortega		jorge.esteban@upm.es	- -
Angel Uruburu Colsa (Coordinador/a)		angel.uruburu@upm.es	- -

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CE18 - Conocimientos aplicados de organización de empresas.

CE19 - Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos.

CG1 - Conocer y aplicar conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a la práctica de la Ingeniería de organización

CG10 - Capacidad para generar nuevas ideas (Creatividad).

CG4 - Comprender el impacto de la ingeniería de organización en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad y la importancia de trabajar en un entorno profesional y responsable.

CG5 - Saber comunicar los conocimientos y conclusiones, tanto de forma oral, escrita y gráfica, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CG6 - Poseer habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando a lo largo de la vida para su adecuado desarrollo profesional

CG7 - Incorporar nuevas tecnologías y herramientas de la Ingeniería de organización en sus actividades profesionales

### 3.2. Resultados del aprendizaje

RA292 - Herramientas sobre Organización y Gestión de Proyectos: tiempos, costes, alcance, ..

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

Temario de la asignatura GIO (Septiembre 2023- Enero 2024)

Teoría: 1,15 horas a la semana

- 1) Introducción a los proyectos de Ingeniería
- 2) Alcance y Objetivos del Proyecto
- 3) Viabilidad técnica y económica
- 4) Estructura de Descomposición del proyecto
- 5) Planificación temporal
- 6) Diagramas PERT
- 7) Costes del proyecto
- 8) Presupuesto
- 9) Gestión de la Calidad
- 10) Gestión integral del proyecto (PMO)
- 11) Proyectos ágiles

Trabajo práctico: 1,30 horas a la semana

Durante el cuatrimestre se realizara un trabajo práctico sobre un proyecto de ingeniería. El trabajo se realizara por grupos y habrá exposiciones semanales del avance.

Evaluación:

- 40% el trabajo
- 40% de un examen que se hará a finales de diciembre de 2023
- 20% participación en clase

La nota mínima para hacer media es un 4.

## 4.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a los proyectos de Ingeniería

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p><b>Introducción</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
2	<p><b>Introducción a los proyectos de Ingeniería</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
3	<p><b>Viabilidad técnica y económica</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
4	<p><b>Estructura de Descomposición del proyecto</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
5	<p><b>Planificación temporal</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> <p><b>Primera prueba de Evaluación Progresiva</b> Duración: 00:30 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Primera Prueba de Evaluación Progresiva</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:30</p>

6	<p><b>Diagramas PERT</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
7	<p><b>Costes del proyecto</b> Duración: 01:15 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
8	<p><b>Presupuesto</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
9	<p><b>Gestión de la Calidad</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
10	<p><b>Gestión integral del proyecto (PMO)</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> <p><b>Primera prueba de Evaluación Progresiva</b> Duración: 00:30 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Segunda Prueba de Evaluación Progresiva</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:30</p>
11	<p><b>Proyectos ágiles</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			

12	<p><b>Presentaciones Finales Trabajo en Equipo</b> Duración: 02:30 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p><b>Prueba Final Teoría</b> Duración: 01:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p><b>Prueba Final de Evaluación Progresiva</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:15</p> <p><b>Presentación Final Trabajo en Equipo</b> PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:30</p>
13				
14				
15				
16				
17				<p><b>Examen Convocatoria Ordinaria</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 01:30</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
5	Primera Prueba de Evaluación Progresiva	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	00:30	10%	4 / 10	CG1 CG4 CG5 CG6 CG7 CG10 CE18 CE19
10	Segunda Prueba de Evaluación Progresiva	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	00:30	10%	4 / 10	
12	Prueba Final de Evaluación Progresiva	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:15	40%	4 / 10	CG1 CG4 CG5 CG6 CG7 CG10 CE18 CE19
12	Presentación Final Trabajo en Equipo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:30	40%	5 / 10	CG1 CG4 CG5 CG6 CG7 CG10 CE18 CE19

#### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Convocatoria Ordinaria	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	100%	5 / 10	CG1 CG4 CG5 CG6 CG7 CG10 CE18



## 7. Recursos didácticos

---

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Presentaciones	Otros	Se mandarán por e-mail los documentos PPT que veremos cada semana

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura, a través de sus prácticas, permite trabajar en el contexto de la Agenda 2030 y su lema de "no dejar a nadie atrás", realizando un proyecto de prácticas tratará de una aproximación real a una instalación industrial o de generación y suministros que contribuirá a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 8 (Trabajo decente y crecimiento económico) y 9 (Industria, Innovación e Infraestructuras).

Además, en la parte de teoría se reforzará la implicación de los/as ingenieros/as en los procesos de transformación hacia modelos de desarrollo más sostenibles, y se tratarán temas muy vinculados a los ODS 13 (Acción por el clima) y 15 (Vida de ecosistemas terrestres) en el capítulo de evaluación de impacto ambiental.