



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

**53001519 - Dirección de Proyectos Avanzada**

### PLAN DE ESTUDIOS

05BD - Master Universitario En Ingenieria De La Organizacion

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	11

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	53001519 - Dirección de Proyectos Avanzada
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Segundo curso
<b>Semestre</b>	Tercer semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	05BD - Master Universitario En Ingeniería De La Organización
<b>Centro responsable de la titulación</b>	05 - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
<b>Curso académico</b>	2019-20

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Isabel Ortiz Marcos (Coordinador/a)	U. D. Proyectos	isabel.ortiz@upm.es	Sin horario.

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

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Dirección De Proyectos: Técnicas Y Herramientas Avanzadas

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería de la Organización no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CB06 - 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

CB07 - 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

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

CE07 - Organizar, planificar, liderar y controlar equipos y proyectos en un contexto multidisciplinar haciendo uso de los estándares más actuales en Dirección de Proyectos

CG01 - Utilizar los conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos en sus estudios de Grado en Ingeniería como recurso a integrar en la generación de soluciones a problemas de las organizaciones, sean éstos de funcionamiento o de diseño

CG03 - Concebir soluciones para afrontar problemas previamente diagnosticados, y evaluarlas desde diferentes criterios correspondientes a los distintos actores concernidos

CG07 - Modelar diferentes problemas de diseño de las organizaciones, conocer y seleccionar técnicas de Ingeniería de Organización apropiadas, así como obtener, comunicar, discutir y aplicar los resultados correspondientes

CT01 - Aplica. Habilidad para aplicar conocimientos científicos, matemáticos y tecnológicos en sistemas relacionados con la práctica de la ingeniería

CT04 - Trabaja en equipo. Habilidad para trabajar en equipos multidisciplinares

CT06 - Es responsable. Comprensión de la responsabilidad ética y profesional

CT07 - Comunica. Habilidad para comunicar eficazmente

CT08 - Entiende los impactos. Educación amplia necesaria para entender el impacto de las soluciones ingenieriles en un contexto social global

CT09 - Se actualiza. Reconocimiento de la necesidad y la habilidad para comprometerse al aprendizaje continuo

CT10 - Conoce. Conocimiento de los temas contemporáneos

CT11 - Usa herramientas. Habilidad para usar las técnicas, destrezas y herramientas ingenieriles modernas necesarias para la práctica de la ingeniería

CT13 - Planifica. Organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones de proyectos y equipos humanos

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA18 - Enumerar, seleccionar y aplicar técnicas y metodologías avanzadas de dirección de proyectos

RA19 - Enumerar, seleccionar y aplicar técnicas y metodologías de planificación, programación, control y gestión de los recursos

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

Este curso tiene objetivo preparar a los alumnos para obtener la certificación PMP (Project Manager Professional) del PMI.

Para poder acceder a la prueba se requiere un curso de 35 horas impartido por un director de proyecto certificado (la profesora lo está) así como 3500 horas de experiencia.

El curso también es válido para obtener la certificación CAPM para la que no se requiere experiencia.

### 5.2. Temario de la asignatura

1. Project Management Book of Knowledge (PMBOK). Contexto.
2. Gestión de la integración del proyecto
3. Gestión de los grupos de interés
4. Gestión del alcance
5. Gestión del tiempo
6. Gestión de costes
7. Gestión de recursos
8. Gestión de calidad
9. Gestión de riesgos
10. Gestión de las comunicaciones
11. Gestión de aprovisionamientos

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	<b>Tema 1.</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Tema 2.</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 2.</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
3	<b>Tema 3</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 3</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 3</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 3</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 3</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
4	<b>Tema 4</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 4</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
5	<b>Tema 5</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 5</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
6	<b>Tema 6</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 6</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
7	<b>Tema 7</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 7</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
8	<b>Tema 8</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 8</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30

9	<b>Sesión de repaso temas previos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	<b>Tema 9</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 9</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
11	<b>Tema 10</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 10</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
12	<b>Tema 11</b> Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Tema 11</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 01:30
13	<b>Preparación examen PMP</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
14	<b>Preparación examen PMP</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
15	<b>Preparación examen PMP</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
16	<b>Preparación examen PMP</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
17				<b>Simulacro examen PMP</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua y sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

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.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	Tema 2.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
3	Tema 3	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
		TI: Técnica del tipo					CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10

4	Tema 4	Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
5	Tema 5	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
6	Tema 6	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
7	Tema 7	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01

							CT09 CB07
8	Tema 8	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
10	Tema 9	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
11	Tema 10	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07

12	Tema 11	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	5%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07
17	Simulacro examen PMP	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07

### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Simulacro examen PMP	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CT10 CT06 CT13 CT11 CG07 CB06 CT04 CB10 CT01 CT07 CT08 CE07 CG03 CG01 CT09 CB07

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 7.2. Criterios de evaluación

Durante las sesiones de la asignatura se trabajarán los diferentes temas utilizando un simulador de examen. Todas las sesiones tendrán una introducción del profesor y una práctica del examen en el tema correspondiente.

Se valorará el trabajo en el aula. Al final se realizará un examen final simulacro del PMP.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
A guide to the Project management body of knowledge (PMBOK)	Bibliografía	2017
PMP Examination content outline	Bibliografía	PMI