



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Industriales

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**53001401 - Dirección integrada de proyectos**

### PLAN DE ESTUDIOS

05BC - Master Universitario En Ingeniería Química

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Segundo 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.....	3
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	9

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	53001401 - Dirección integrada de proyectos
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	05BC - Master universitario en ingeniería química
<b>Centro en el que se imparte</b>	05 - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
<b>Curso académico</b>	2018-19

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Luis Ignacio Ballesteros Sanchez (Coordinador/a)	UD Proyectos	luisignacio.ballesteros@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

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

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

- Ingeniería del Proyecto
- Sistemas de Gestión

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

CE5 - Dirigir y supervisar todo tipo de instalaciones, procesos, sistemas y servicios de las diferentes áreas industriales relacionadas con la ingeniería química.

CE8 - Dirigir y gestionar la organización del trabajo y los recursos humanos aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad, y gestión medioambiental.

CG3 - Dirigir y gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos en el ámbito de la ingeniería química y los sectores industriales relacionados.

CT2 - Liderazgo de equipos

CT4 - Organización y planificación

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA36 - Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

RA88 - Utiliza el estilo adecuado para facilitar la comprensión del lector teniendo en cuenta sus expectativas y conocimientos previos.

RA89 - El alumno es capaz de valorar los efectos positivos y negativos de la solución a un problema de ingeniería que afectan a la sociedad, la economía y el medio ambiente.

RA90 - El alumno es capaz de organizar y dirigir su aprendizaje de forma autónoma para ampliar sus conocimientos en una materia.

RA80 - Ser capaz de comunicarse con claridad tanto, con especialistas como con responsables políticos

RA120 - Conocer el contexto multidisciplinar de la asignatura.

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

Al final del curso el alumno deberá

- Haber adquirido conocimiento y capacidad para comprender las técnicas de gestión de proyectos de diferente tipología.
- Ser capaz de identificar los ámbitos más relevantes de la Gestión de Proyectos.
- Comprender y utilizar las herramientas básicas para la definición del alcance, la gestión del tiempo, los riesgos y la calidad en el desarrollo del Proyecto.
- Ser capaz de explicar el estado, desde el punto de vista de su gestión, de un determinado proyecto en función de los aspectos anteriores.
- Conocer las mejores prácticas de la dirección de proyectos existentes y tener familiaridad en su aplicación.

Es importante resaltar que para conseguir los anteriores objetivos, los diferentes profesores podrán utilizar como vehicular cualquiera de los métodos y/o metodologías (PMI, ISO21500 u otras.) o una combinación de ellos, en función de su libertad para conseguir los objetivos, respetando el temario establecido para la materia.

Esta asignatura se centra en las habilidades de gestión y complementan en este sentido la materia "Proyectos",

ubicada en el grado y donde el alumno ha adquirido las capacidades de ingeniería del proyecto, para poder completar la formación requerida por la profesión regulada de Ingeniero Industrial en todo aquello relativo al ámbito de los Proyectos de Ingeniería e I+D.

## 5.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a la Gestión de Proyectos
2. Gestión del alcance del Proyecto
3. Gestión del Tiempo del Proyecto
4. Gestión de Recursos y Talento
5. Gestión de Costes
6. Gestión de la Calidad
  - 6.1. Plan de recursos humanos
  - 6.2. Adquisición del equipo de proyecto
  - 6.3. Desarrollo del equipo de proyecto
  - 6.4. Dirigir el equipo de proyecto
7. Gestión de Riesgos
8. Gestión de las Comunicaciones
9. Sostenibilidad
10. Madurez en Gestión de Proyectos

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 05:00 OT: Otras actividades formativas			Trabajo práctico individual y Grupal OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 01:00
2	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 05:00 OT: Otras actividades formativas			Trabajo práctico individual y Grupal OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
3	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 05:00 OT: Otras actividades formativas			Trabajo práctico individual y Grupal OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
4	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 05:00 OT: Otras actividades formativas			Trabajo práctico individual y Grupal OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
5	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 05:00 OT: Otras actividades formativas			Trabajo práctico individual y Grupal OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 02:00
6	Actividades teóricas y prácticas de aula Duración: 04:00 OT: Otras actividades formativas			Prueba de conocimientos y aptitudes de carácter individual para evaluación continua. Podrá ser oral, escrita o telemática, dependiendo de la dinámica del grupo. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Duración: 01:00
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				Prueba Final Individual EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00  Trabajo modalidad offline. Plan completo de la Dirección de un Proyecto Industrial. TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación sólo prueba final

Duración: 01:00

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
1	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	01:00	10%	/ 10	CE5 CE8 CG3 CT2 CT4
2	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	10%	/ 10	CE5 CE8 CG3 CT2 CT4
3	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	10%	/ 10	
4	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	10%	/ 10	CE5 CE8 CG3 CT2 CT4
5	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	10%	/ 10	CE5 CE8 CG3 CT2 CT4
6	Prueba de conocimientos y aptitudes de carácter individual para evaluación continua. Podrá ser oral, escrita o telemática, dependiendo de la dinámica del grupo.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CE5 CE8 CG3 CT2 CT4

#### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-----	-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

17	Prueba Final Individual	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	5 / 10	
17	Trabajo modalidad offline. Plan completo de la Dirección de un Proyecto Industrial.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CG3 CE5 CE8 CT2 CT4

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 7.2. Criterios de evaluación

Ordinaria

### 1. Evaluación Continua

Podrán optar por la modalidad de evaluación continua todos aquellos alumnos que entreguen y superen los trabajos que se asignen durante el curso y que se presenten a las pruebas escritas de evaluación continua que aparecen en la planificación de clases.

La calificación de la asignatura se formará con la contribución de:

50% de la prueba de conocimientos y capacidades en evaluación continua (Semana 6)

40% de Trabajos en Grupo

10% de asistencia y participación en clase

### 1. Evaluación final (offline)

Se podrán presentar todos los alumnos matriculados en la asignatura. Solo será una prueba escrita de naturaleza individual para la parte teórica y coincidente en fechas con la programación de exámenes publicada por Jefatura de Estudios.

La parte práctica se deberá superar realizando un encargo de carácter individual que asegure las competencias necesarias.

En esta modalidad no se considerará la asistencia a clase.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Apuntes de la asignatura	Bibliografía	Materiales proporcionados por el profesor y adaptados a la metodología específica que se adopte.
ISO21500:2012	Bibliografía	Estándar Internacional de Gestión de Proyectos
PMBok 6ª Edición	Bibliografía	Estándar ANSI sobre gestión de Proyectos
Gestión de proyectos. Editorial Vértice, 2008	Bibliografía	Material auxiliar de apoyo
Gestión integrada de proyectos. Serer Figueroa, Marcos Universitat Politècnica de Catalunya. 2010	Bibliografía	Material auxiliar de apoyo
Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling Harold R. Kerzner John Wiley & Sons, 2013	Bibliografía	Material auxiliar de apoyo