



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

53001401 - Dirección Integrada De Proyectos

PLAN DE ESTUDIOS

05BC - Master Universitario En Ingeniería Química

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2021/22 - 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
9. Otra información.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	53001401 - Dirección Integrada de Proyectos
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	05BC - Master Universitario en Ingeniería Química
Centro responsable de la titulación	05 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros Industriales
Curso académico	2021-22

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Luis Ignacio Ballesteros Sanchez (Coordinador/a)	UD Proyectos	luisignacio.ballesteros@upm. es	V - 09:00 - 13:00

* 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

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.

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.

RA120 - Conocer el contexto multidisciplinar de la asignatura.

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

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, costes, recursos humanos, comunicaciones, 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
7. Gestión de Riesgos
8. Gestión de las Comunicaciones
9. Madurez en Gestión de Proyectos

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	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 No presencial 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 No presencial 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 No presencial 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 No presencial 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 No presencial 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 Presencial 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 Presencial Duración: 02:00 Trabajo modalidad offline. Plan completo de la Dirección de un Proyecto. TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 01:00

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 derivadas de la situación creada por la COVID-19.

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	12%	/ 10	CT4 CT2 CE8
2	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	12%	/ 10	CT4 CT2 CE8
3	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	12%	/ 10	
4	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	12%	/ 10	CT4 CT2 CE8
5	Trabajo práctico individual y Grupal	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	02:00	12%	/ 10	CT4 CT2 CE8
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	40%	5 / 10	CT4 CT2 CE8

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	40%	5 / 10	
17	Trabajo modalidad offline. Plan completo de la Dirección de un Proyecto.	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	60%	5 / 10	CT4 CT2 CE8

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:

40% de la prueba de conocimientos y capacidades

50% 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

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Esta asignatura contribuye a los objetivos de desarrollo sostenible de la siguiente manera:

ODS 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; y ODS 9. Industria, innovación e infraestructuras:

Los diferentes temas de la asignatura y las prácticas de la misma contribuyen a promover el desarrollo económico e industrial mediante la eficiencia organizativa. Las técnicas y métodos aprendidas son un instrumento para crear valor y para administrar efectivamente los proyectos en el ámbito de la ingeniería, en el contexto actual, lo que incrementa las oportunidades de crear empleo de calidad y de innovar, de una manera inclusiva y sostenible.

ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

En análisis de las necesidades de los diferentes grupos de interés del proyecto, que se incluye como parte de la teoría y las prácticas de la asignatura permite satisfacer un consumo y producción sostenibles, pues se mantiene una perspectiva global responsable.