



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de Minas y
Energia

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

65001017 - Ingeniería de proyectos

PLAN DE ESTUDIOS

06TM - Grado En Ingeniería En Tecnología Minera

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - 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.....	7
7. Recursos didácticos.....	8

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	65001017 - Ingeniería de proyectos
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Cuarto curso
Semestre	Séptimo semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	06TM - Grado en ingeniería en tecnología minera
Centro responsable de la titulación	06 - Escuela Tecnica Superior de Ingenieros de Minas y Energia
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Bernardo Llamas Moya (Coordinador/a)	235	bernardo.llamas@upm.es	J - 12:00 - 14:00 V - 12:00 - 14:00 Se recomienda contactar con el profesor vía correo electrónico

Juan Pous De La Flor	215	juan.pous@upm.es	J - 12:00 - 14:00 J - 16:00 - 18:00
----------------------	-----	------------------	--

* 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

CG 1 - Conocer y aplicar conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a la práctica de la Tecnología Minera.

CG 2 - Poseer capacidad para diseñar, analizar, calcular, proyectar, construir, mantener, conservar, explotar, desarrollar, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos de las Tecnologías Mineras, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales apropiadas, incluyendo la función de asesoría en estos campos.

CG 3 - Aplicar los conocimientos adquiridos para identificar, formular y resolver problemas dentro de contextos amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar conocimientos, trabajando en equipos multidisciplinarios.

CG 4 - Comprender el impacto de la tecnología minera en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad. desarrollando la capacidad para la realización de estudios de ordenación del territorio y de los aspectos medioambientales relacionados con los proyectos, plantas e instalaciones, en su ámbito

CG 5 - 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.

CG 6 - Poseer habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando a lo largo de la vida para su adecuado desarrollo profesional

CG 9 - Organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones de proyectos y equipos humanos.

F16 - Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en los proyectos, plantas o instalaciones.

F19 - Capacidad de planificación y gestión integral de obras, mediciones, replanteos, control y seguimiento.

F21 - Conocimiento de la metodología, gestión y organización de proyectos

3.2. Resultados del aprendizaje

RA90 - Aplicar la metodología y las técnicas necesarias para desarrollar un proyecto, incluidas las fases de planificación, desarrollo y puesta en marcha.

RA89 - Aplicar los fundamentos básicos de la Ingeniería de Proyectos.

RA91 - Aplicar la normativa técnica y la legislación vigente relacionadas con el desarrollo y ejecución de un proyecto.

RA92 - Analizar alternativas y tomar decisiones para la realización de un proyecto, estableciendo previamente criterios de valoración técnicos, económicos, sociales y ambientales.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

El objetivo de la asignatura es desarrollar las habilidades técnicas que permitan al alumno conocer las herramientas para la correcta elaboración, ejecución y cierre del proyecto. Considerando para ello las tres condiciones o limitaciones en todo proyecto: alcance técnico, planificación temporal y de costes. Destacando al alumno los principios de coherencia y proporción entre las tres limitaciones y la dificultad en la gestión puesto que todo proyecto es único, independientemente del tamaño del mismo.

Igualmente trabajaremos la actitud frente a un proyecto, considerando características de la persona.

4.2. Temario de la asignatura

1. PRINCIPIOS DE LA INGENIERÍA DE PROYECTOS

- 1.1. Organización de un proyecto
- 1.2. Ingeniería básica y de detalle
- 1.3. Aprovisionamiento o gestión de compras
- 1.4. Construcción y montaje de un proyecto
- 1.5. Puesta en servicio y operación de un proyecto
- 1.6. Dirección y administración de proyectos
- 1.7. Planificación de proyectos
- 1.8. Planificación de costes

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Docencia Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Docencia Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
14				

15				
16				
17				Examen escrito EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua y sólo prueba final Duración: 01:30

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.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen escrito	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	100%	5 / 10	CG 1 CG 2 CG 3 CG 5 CG 6 CG 4 CG 9 F16 F19 F21

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen escrito	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	100%	5 / 10	CG 1 CG 2 CG 3 CG 5 CG 6 CG 4 CG 9 F16 F19 F21

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

- En la **evaluación continua** se consideran exámenes puntuales en clase, con el fin de valorar la asistencia y participación de los alumnos en clase. En la valoración continua, esta nota podrá suponer un 20% del total de la asignatura.
- En **evaluación final**, contará el examen que contará de 4 preguntas: 2 Prof. Pous y 2 Prof. Llamas
- La evaluación de la asignatura se compondrá de un examen final que costará de dos partes (docencia impartida por Prof. Llamas y Prof. Pous). Para aprobar la asignatura, es necesario un valor mínimo de 3/10 en cada parte.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Principios de la ingeniería de proyectos	Bibliografía	presentación de la asignatura. ISBN: 978-84-608-8312-8