



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería de Montes,
Forestal y del Medio Natural

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

135005802 - Proyectos Y Consultoria

PLAN DE ESTUDIOS

13MP - Grado En Ingeniería Del Medio Natural

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	5
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	10
9. Otra información.....	11

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	135005802 - Proyectos y Consultoria
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Cuarto curso
Semestre	Séptimo semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	13MP - Grado en Ingenieria del Medio Natural
Centro responsable de la titulación	13 - E.T.S. De Ingenieria De Montes, Forestal Y Del Medio Natural
Curso académico	2022-23

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Carlos Iglesias Merchan		carlos.iglesias@upm.es	L - 10:00 - 13:00 M - 10:00 - 13:00
Alicia Lopez Rodriguez		alicia.lopez@upm.es	M - 15:00 - 16:30 X - 11:00 - 13:30 J - 12:30 - 14:30

Antonio Damian Garcia Abril		antonio.garcia.abril@upm.es	M - 12:00 - 14:00 X - 12:00 - 14:00 J - 16:00 - 18:00
Ana Hernando Gallego		ana.hernando@upm.es	M - 12:00 - 14:00 X - 12:00 - 14:00 J - 12:00 - 14:00
German Glaria Galceran (Coordinador/a)		g.glaria@upm.es	L - 09:30 - 11:00 L - 16:00 - 18:00 X - 11:30 - 14:00

* 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 Grado en Ingeniería del Medio Natural no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Todas las asignaturas de formación básica y obligatoria comunes a ambas orientaciones
- Todas las asignaturas de formación básica y obligatoria comunes a ambas orientaciones.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CB02 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CE 1.28 - Conocer la legislación medioambiental y la específica del Medio Natural, en sus niveles Comunitario, Estatal, Autonómico y Municipal.

CE 1.31 - Tener en consideración las condiciones sociales, éticas y legales deseadas en la profesión y práctica de la ingeniería del medio natural.

CE 2.08 - Conocer la morfología de proyectos y comprender el ciclo proyectual, los métodos de elaboración de proyectos y los métodos de selección de alternativas técnicas.

CE 2.11 - Comprender los conceptos básicos de la ordenación territorial y conocer las distintas escalas, tipologías sectoriales y procedimientos de elaboración.

CG05 - Identificar y cuantificar las implicaciones ambientales y ecológicas de la ejecución de actuaciones humanas sobre el medio físico natural y la estructura y funcionamiento de los ecosistemas naturales

CG11 - Realizar consultorías ecológicas y ambientales en el Medio Natural.

CT01 - Aplicar los conocimientos adquiridos para idear y desarrollar estrategias que permitan obtener, de forma razonada, una solución contrastada de problemas en el ámbito de la ingeniería.

CT02 - Aplicar las principales técnicas de análisis y síntesis para la gestión de la información procedente de distintas fuentes, extrayendo las conclusiones pertinentes e integrándolas con los conocimientos previos y los objetivos perseguidos

CT06 - Desarrollar la capacidad para trabajar en equipo, integrándose y colaborando de forma activa en la consecución de objetivos comunes.

CT07 - Planificar y organizar trabajos, estableciendo los objetivos y la programación, asignando tareas y recursos y responsabilizándose de la correcta toma de decisiones.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA301 - Establecer medidas para mitigar los impactos y, en lo posible, corregirlos

RA328 - RA410-RA2 Conocimientos sobre condiciones para la elaboración de planes y programas

RA334 - RA415 RA6 Conocimiento de la morfología del proyecto constructivo y del contenido de cada uno de los documentos que lo integran

RA302 - Elaborar informes técnicos, memorias de reconocimiento, valoraciones, peritajes y tasaciones, así como diseñar y aplicar proyectos y planes técnicos

RA331 - RA411 RA Conocimiento de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de planes

RA329 - RA410-RA7 Capacidad para elaborar, presentar, y defender un proyecto

RA332 - RA409 RA! Conocimientos básicos sobre el concepto de proyectos desde la perspectiva sistémica y del ciclo del proyecto

RA305 - Relacionar los conocimientos adquiridos en otras materias de la titulación, con el fin de elaborar trabajos y proyectos multidisciplinarios

RA330 - RA412 R4 Conocimientos básicos de métodos multicriterio para la integración de las valoraciones socioeconómica y ambiental de planes y proyectos

RA333 - RA413 ra5 Conocimiento de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos y del contenido de los correspondientes estudios de impacto

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Conocimientos básicos del proyecto en cada una de las etapas del ciclo del proyecto, en particular planes y proyecto constructivo, incluyendo valoración ambiental y multicriterio.

Conocimiento de la morfología del proyecto teniendo en cuenta la legislación de contratos con las Administraciones Públicas.

5.2. Temario de la asignatura

1. Marco conceptual.
2. Condicionantes a la planificación.
3. Evaluación ambiental de planes.
4. Anteproyecto.
 - 4.1. Evaluación ambiental.
 - 4.2. Valoración multicriterio.
5. Morfología del proyecto.
 - 5.1. Memoria y anejos.
 - 5.2. Planos.
 - 5.3. Pliegos de condiciones.
 - 5.4. Presupuestos.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Clase. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Análisis de competencias y atribuciones profesionales. Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas	
2	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Clase. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Resolución ejercicio. Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
4	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Clase. Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Resolución ejercicio. Duración: 01:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
6	Clase. Duración: 01:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8		Resolución ejercicio. Duración: 04:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		
9		Resolución ejercicio. Duración: 03:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Prueba parcial. EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00
10	Clase. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	Clase. Duración: 03:45 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15		Resolución ejercicio. Duración: 04:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas Resolución ejercicio. Duración: 04:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas		Presentación de trabajos prácticos PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua y sólo prueba final Presencial Duración: 04:30
16				Prueba parcial. EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00
17				Evaluación. EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 04:00

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 (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
9	Prueba parcial.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	45%	5 / 10	CG11 CE 1.28 CE 1.31 CG05
15	Presentación de trabajos prácticos	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	04:30	10%	5 / 10	CT06
16	Prueba parcial.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	45%	5 / 10	CE 2.08

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Presentación de trabajos prácticos	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	04:30	10%	5 / 10	CT06
17	Evaluación.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	04:00	90%	5 / 10	CE 1.28 CE 1.31 CG11 CG05 CE 2.08

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
evaluacion	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	100%	5 / 10	CG11 CT06 CE 1.28 CE 1.31 CG05 CE 2.08

7.2. Criterios de evaluación

EVALUACIÓN PROGRESIVA

Los alumnos deberán realizar obligatoriamente los ejercicios individuales que, en su caso, se les proponga, y deberán tener una participación activa en clase. En caso contrario, no podrá acogerse a esta modalidad de evaluación.

Se efectuarán dos exámenes parciales que ponderarán, en conjunto, el 90% de la nota final. Ambos ponderaran con el 45%.

El primer examen se referirá a los capítulos 1 a 4 del temario y el segundo al capítulo 5.

Se realizará uno o dos trabajos en grupo, que deberán ser defendidos en público. Tendrán una ponderación global del 10%.

Para aprobar la asignatura será necesario, además de haber aprobado el/los trabajos en grupo, tener una nota media de ambos parciales superior a 5,0, sólo pudiéndose suspender uno de ellos con una nota igual o superior a 4. En consecuencia, quien suspenda un parcial con nota inferior a 4 deberá realizar el examen final de toda la asignatura.

EVALUACIÓN A TRAVÉS DE PRUEBA DE EVALUACIÓN GLOBAL

Se deberá realizar y aprobar el/los trabajos en grupo, trabajos que se ponderarán en conjunto como un 10% de la

nota media.

El examen final de toda la asignatura tendrá una ponderación del 90%.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Para aprobar la Evaluación extraordinaria es condición necesaria haber realizado y aprobado el trabajo en grupo.

REVISIONES DE EXAMENES

Los exámenes constarán de una serie de preguntas teórico- prácticas. Dada la naturaleza de las mismas no procede hablar de "solución" a las preguntas por lo que los alumnos que deseen revisar su examen lo podrán hacer de forma individual comentando, en su caso, el enfoque conceptual y la justificación de las cuestiones planteadas

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Aramburu, M.P. et al. 2014. Guía para la elaboración de los estudios del Medio Físico. Fucovasa. Madrid	Bibliografía	
Morilla, I. 2001. Guía metodológica y práctica para la realización de proyectos. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid	Bibliografía	
En la plataforma Moodle se podrán consultar resúmenes de los archivos en powerpoint de algunas clases y los sitios web que se indiquen en clase.	Recursos web	

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Nota: El cronograma presentado podrá ajustarse a la marcha del curso.

Otras consideraciones

- Las asignaturas del 7 semestre son presenciales y no se examina a distancia en ningún caso.
 - Transcurridos 5 minutos desde el comienzo de la clase no se podrá acceder al aula.
 - La permanencia en el aula una vez empezada la clase es obligatoria. Si se presentara una situación extraordinaria para ausentarse, el alumno lo deberá notificar al inicio de la clase.
 - No se aceptarán comportamientos que distorsionen el buen discurrir de las clases (hablar, utilizar móviles u otros dispositivos electrónicos, etc.). De incurrirse en ellos se expulsará al alumno.
- ? Las notas y avisos se publicarán en la plataforma Moodle, siendo responsabilidad del alumno mantenerse informado de los diversos aspectos así comunicados.

ODS: La presente asignatura está relacionada con los ODS6, ODS7, ODS11, ODS12, ODS13 y ODS15.