



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ing. de Caminos
Canales y P.

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

583000054 - Seminarios Especializados

PLAN DE ESTUDIOS

58AC - Master Universitario En Planificacion Y Gestion De Infraestructuras

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	3
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	583000054 - Seminarios Especializados
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	58AC - Master Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras
Centro responsable de la titulación	04 - E.T.S. De Ing. De Caminos Canales Y P.
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Miriam Martinez Garcia (Coordinador/a)	Caminos Retiro	miriam.martinez@upm.es	Sin horario. L - 10:15 - 13:15 X - 10:15 - 13:15 Ed. Retiro Para una mejor organización se recomienda confirmación por email

Manuel Romana Garcia		manuel.romana@upm.es	Sin horario. Sin horario. Para una mejor organización se recomienda solicitud para confirmación por email del lugar, día y hora
Julio Alberto Soria Lara		julio.soria-lara@upm.es	Sin horario. Sin horario. Para una mejor organización se recomienda solicitud para confirmación por email del lugar, día y hora

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

2.3. Profesorado externo

Nombre	Correo electrónico	Centro de procedencia
Luis Mateo Rodríguez	luis.f.mateo@upm.es	Departamento de Matemáticas
Manuel Chazarra Jover	manuel.chazarra@upm.es	Departamento de Ingeniería Civil: Hidráulica, Energía y Medio Ambiente

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Master Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- - Conocimiento básico de lengua extranjera (Inglés)

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

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

CB08 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB09 - Que los estudiantes sepan 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

CE 05 - Capacidad para la gestión, dentro de equipos multidisciplinares, en lo relacionado a la planificación estratégica, siguiendo criterios de calidad y medioambientales, de aspectos relacionados con la dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de las infraestructuras

CG 01 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares

CG 07 - Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones y los conocimientos y las razones últimas que sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

4.2. Resultados del aprendizaje

RA26 - Proyectar y llevar a cabo investigaciones experimentales, interpretar datos con criterio y extraer conclusiones

RA24 - Poseer, con sentido crítico, los conocimientos de vanguardia de su especialidad

RA28 - Utilizar distintos métodos para comunicar sus conclusiones, de forma clara y sin ambigüedades, y el conocimiento y los fundamentos lógicos que las sustentan, a audiencias especializadas y no especializadas con el tema, en contextos nacionales e internacionales

RA31 - Funcionar eficazmente en contextos nacionales e internacionales como miembro o líder de un equipo compuesto por miembros de distintas disciplinas y niveles, con posibilidad de utilizar herramientas de comunicación virtuales

RA29 - Integrar conocimientos y manejar conceptos complejos para formular juicios con información limitada o incompleta, que incluya reflexiones relativas a cuestiones técnicas y sociales

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Durante el segundo semestre académico (febrero - junio) se ofertarán una serie de seminarios, conferencias y ciclos de conferencias relacionados con la planificación y gestión de infraestructuras o con temas de formación transversales y útiles para la planificación y gestión de infraestructuras de una hora de duración

Los profesores impartirán los distintos bloques o seminarios en clase, empleando inicialmente el método expositivo. A continuación, se propondrá a los alumnos una serie de actividades relacionadas, para poner en práctica los conceptos aprendidos. Los alumnos deberán realizar las distintas actividades relacionadas con la asignatura, que servirán para su evaluación continua. En particular casos específicos para trabajar de forma individual por el estudiante, debatir y presentar en grupo, tendrán la siguiente programación:

1. Trabajo en aula. Entrega de documentación y presentación del Caso (90')
2. Trabajo del alumno en su casa o en grupo basándose en la documentación recibida y completándola con

información propia.

5.2. Temario de la asignatura

1. Desarrollo de habilidades personales: Liderazgo y trabajo en equipo
2. Casos de estudio
3. Charlas, conferencias y debates programados.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Bloque 1 - Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 1 - Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10
3	Bloque 1 - Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 1 - Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10
5	Bloque 1 - Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 1 - Tema 1 Duración: 01:00			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10

	LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Bloque 1 - Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación de Liderazgo y trabajo en equipo Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación de Liderazgo y trabajo en equipo OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
9	Bloque 1 - Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Evaluación de caso Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación de caso PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
10	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 1 - Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10
11	Bloque 2 Estudio caso 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Evaluación del caso Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación de caso PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
12	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 2 Estudio caso 2			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10

	Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Bloque 2 Estudio caso 2 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Evaluación de caso Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación de caso PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
14	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Bloque 2 Estudio caso 3 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10
15	Bloque 2 Estudio caso 4 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Evaluación de caso Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación de caso PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 01:00
16	Bloque 3 - Charlas, conferencias y debates Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas / Evaluación Evaluación charla, conferencia o debate Duración: 00:10 OT: Otras actividades formativas / Evaluación			Evaluación charla, conferencia o debate TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10
17				Examen convocatoria ordinaria EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00

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.

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
2	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB07 CG 07
4	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB07 CG 07
6	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB07 CG 07
8	Evaluación de Liderazgo y trabajo en equipo	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	26%	3 / 10	CG 01 CB09
9	Evaluación de caso	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	15%	3 / 10	CB08 CB09 CB07 CE 05 CG 07
10	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CG 07 CB07
11	Evaluación de caso	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	15%	3 / 10	CB08 CB09 CB07 CE 05 CG 07
12	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB08 CG 01 CB09 CB07 CE 05 CG 07

13	Evaluación de caso	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	15%	3 / 10	CB08 CB09 CB07 CE 05 CG 07
14	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB07 CG 07
15	Evaluación de caso	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	15%	3 / 10	CB07 CG 07
16	Evaluación charla, conferencia o debate	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	2%	3 / 10	CB07 CG 07

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen convocatoria ordinaria	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG 01 CB09 CB07 CB08 CE 05 CG 07

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen convocatoria extraordinaria	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CB08 CG 01 CB09 CB07 CE 05 CG 07

7.2. Criterios de evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará de forma progresiva, a través de la realización de actividades prácticas durante cada bloque o seminario, así como la realización de un cuestionario o prueba escrita de evaluación de conceptos fundamentales al final de cada uno. Para poder superar la asignatura en convocatoria ordinaria (por evaluación progresiva), será imprescindible haber asistido a un mínimo del 80% de las clases presenciales correspondientes a cada bloque o seminario, así como realizar y presentar todas las actividades y pruebas propuestas. Además, el alumno deberá obtener en cada actividad de evaluación una nota igual o superior a 3.

Los alumnos que no superen la asignatura mediante evaluación progresiva, es decir, en la convocatoria ordinaria, deberán superar un examen final en la convocatoria extraordinaria. La calificación mínima de este examen deberá ser igual o superior a 5 puntos sobre 10.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Plataforma Moodle	Recursos web	http://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/
Otros recursos	Otros	Cada tema podrá tener asociada su propia bibliografía o recursos web adicionales, lo que se especificará en Moodle
Información de cada caso	Otros	Información necesaria para abordar el debate y conclusiones de un caso.

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura se relaciona con el ODS6, el ODS7, el ODS9, el ODS11, el ODS12, el ODS13, el ODS14 y el ODS15