

**ANX-PR/CL/001-01**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Gestión medioambiental en edificación

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2016-17 - Segundo semestre

## Datos Descriptivos

---

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Gestión medioambiental en edificación
<b>Titulación</b>	54AE - Master Universitario en Gestion en Edificacion
<b>Centro responsable de la titulación</b>	Escuela Tecnica Superior de Edificacion
<b>Semestre/s de impartición</b>	Segundo semestre
<b>Módulos</b>	Módulo b. especialidad en gestión patrimonial. segundo semestre
<b>Materias</b>	Gestion patrimonial
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Código UPM</b>	543000146
<b>Nombre en inglés</b>	Environmental management in building

## Datos Generales

---

<b>Créditos</b>	3	<b>Curso</b>	1
<b>Curso Académico</b>	2016-17	<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

---

### Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Gestion en Edificacion no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

### Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Gestion en Edificacion no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

## Conocimientos Previos

---

### Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

### Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

## 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
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CE05 - Capacidad de determinar la definición de riesgo ambiental y la determinación del sistema de gestión a emplear mediante la redacción de los documentos obligatorios (Estudio para la cuantificación y gestión y Plan de Gestión de Residuos) para la cuantificación y gestión de los residuos de construcción demolición
- CG05 - Capacidad de dominar y aplicar la metodología específica de la Gestión Medioambiental y Energética
- CG07 - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en para la gestión en el sector de la edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz
- CT02 - Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias. capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.
- CT04 - Respeto medioambiental.
- CT08 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo.

## Resultados de Aprendizaje

---

- RA35 - Conocer los procedimientos de estimación y validación del impacto ambiental debidos a la construcción y el uso de los edificios
- RA36 - Aplicar criterios de reducción del impacto ambiental a los procesos de construcción, uso y mantenimiento de los edificios
- RA34 - Relacionar los impactos ambientales y la edificación

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Tendero Caballero, Ricardo <b>(Coordinador/a)</b>	036 CS	ricardo.tendero@upm.es	X - 11:00 - 13:00 J - 11:00 - 13:00 Las tutorías pueden sufrir modificaciones durante el curso
Martinez Perez, Inmaculada	036 CS	i.martinez@upm.es	J - 11:00 - 13:00 Las tutorías pueden sufrir cambios durante el curso
Serrano Perez, Barbara	036 CS	barbara.serrano@upm.es	J - 16:00 - 18:00 Las tutorías pueden sufrir cambios durante el curso

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

## Descripción de la Asignatura

---

La asignatura de Gestión Medioambiental aplicada al proceso de la construcción y gestión edilicia se orienta al análisis de la relación existente entre los principales impactos ambientales y la construcción, uso y mantenimiento de edificios, especialmente los directamente relacionados con la labor que realizan los Ingenieros, Grados de Edificación, Arquitectos y Arquitectos Técnicos en el proceso de ejecución de las obras y durante el uso de os edificios, así como a una adecuada gestión ambiental en el citado proceso.

## Temario

---

1. Edificación y Medioambiente
2. Enfoque del Análisis de Ciclo de Vida como sistema para la toma de decisiones en Edificación
3. Materiales de Construcción y Sistemas constructivos
4. Huella Hídrica
5. Huella de Carbono
6. Sistemas de indicadores de la calidad ambiental en edificación. Sistemas de certificación y acreditación del desempeño ambiental

## Cronograma

**Horas totales:** 27 horas y 30 minutos

**Horas presenciales:** 27 horas y 30 minutos (35.3%)

**Peso total de actividades de evaluación continua:**  
100%

**Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:**  
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	<b>Temas 1</b> Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>Tema 2 (1)</b> Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	<b>Tema 2 (2)</b> Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas			
Semana 4				<b>Temas 1 y 2 Resolución de casos prácticos</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 5	<b>Tema 3 (1)</b> Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Trabajo en grupo tutorado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	
Semana 6	<b>Tema 3 (2)</b> Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas			
Semana 7	<b>Tema 3 (3)</b> Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas			
Semana 8				<b>Entrega y presentación de trabajo individual (entrega provisional)</b> Duración: 01:30 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 9	<b>Tema 4</b> Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		<b>Trabajo en grupo tutorado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	
Semana 10	<b>Tema 5</b> Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas		<b>Trabajo en grupo tutorado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	
Semana 11			<b>Trabajo en grupo tutorado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	

Semana 12			<b>Trabajo en grupo tutorado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	
Semana 13				<b>Control de conocimientos adquiridos</b> Duración: 02:00 PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Actividad presencial
Semana 14				
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17				<b>Control de conocimientos adquiridos</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Actividad no presencial

**Nota.-** El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

**Nota 2.-** Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

## Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	Temas 1 y 2 Resolución de casos prácticos	02:00	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	10%	5 / 10	CB09, CT02
8	Entrega y presentación de trabajo individual (entrega provisional)	01:30	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	30%	5 / 10	CB07, CB08, CB09, CB10, CG07, CT02, CT04, CT08, CE05
13	Control de conocimientos adquiridos	02:00	Evaluación continua	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Sí	60%	5 / 10	CB07, CB08, CB09, CB10, CG05, CG07, CT02, CT04, CT08, CE05
17	Control de conocimientos adquiridos	02:00	Evaluación sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	No	100%	5 / 10	CB07, CB08, CB09, CB10, CG05, CG07, CT02, CT04, CT08, CE05

## Criterios de Evaluación

Porcentaje mínimo de asistencia exigida 80% de la actividad presencial



## Recursos Didácticos

---

Descripción	Tipo	Observaciones
Recursos Bibliográficos	Bibliografía	Se aportarán con cada tema
Bases de datos y documentación digitalizada o en web	Recursos web	Se aportará con cada tema

## Otra Información

---

La metodología de enseñanza-aprendizaje integra tanto actividades presenciales (que incluyen tanto la inpartición de las clases teóricas por el profesor como la realización de prácticas por los alumnos), como actividades no presenciales (realización de trabajos individuales por parte de los alumnos), buscando siempre una participación activa por parte del alumno en el proceso de enseñanza así como una visión práctica de la asignatura conectada con la vida del ejercicio profesional del Ingeniero, el Arquitecto o el Arquitecto Técnico.