



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Edificación

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**543000120 - Taller De Evaluación Ambiental De La Innovación En Envolvertes**

### PLAN DE ESTUDIOS

54AD - Master Universitario En Innovacion Tecnologica En Edificacion (mite)

### 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.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	9
9. Otra información.....	9

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	543000120 - Taller de Evaluación Ambiental de la Innovación en Envolventes
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	54AD - Master Universitario en Innovacion Tecnologica en Edificacion (Mite)
<b>Centro responsable de la titulación</b>	54 - Escuela Tecnica Superior De Edificacion
<b>Curso académico</b>	2021-22

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Inmaculada Martinez Perez (Coordinador/a)	39 CS	i.martinez@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutoría seran los publicados por el DCAC, pudiendo sufrir variaciones a lo largo del curso

Ricardo Tendero Caballero	39 CS	ricardo.tendero@upm.es	Sin horario. Los horarios de tutorías serán los publicados en el DCAC, pudiendo cambiar durante el curso.
Gregorio Garcia Lopez De La Osa	39	g.garcia.lopezosa@upm.es	Sin horario. Las tutorías se publicarán previamente al comienzo de la docencia

\* 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 Innovación Tecnológica en Edificación (Mite) no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

#### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Aspectos legales y económicos del proceso edificatorio en general.
- Tecnologías de construcción convencionales

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

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.

CB8 - 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

CB9 - 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

CE10 - Identificar los impactos de la edificación sobre el territorio. Aplicar técnicas de identificación de prestaciones en entornos figurados y reales.

CE4 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio

CG6 - Capacidad para desarrollar nuevas ideas en edificación, comunicándolas y transfiriéndolas de forma eficaz

CT2 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información

CT4 - Organización y planificación. Aprendizaje autónomo. Método de trabajo

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA91 - Evaluar los materiales que se comercializan y elegir el más adecuado para cada situación, valorando su integración global en la construcción del edificio, desde el punto de vista medioambiental.

RA93 - Conocer y analizar el comportamiento de los distintos sistemas constructivos con respecto a parámetros que caractericen su desempeño ambiental.

RA99 - Conocer la evolución de los nuevos materiales, sistemas y procedimientos constructivos en edificación y representarlos mediante sus parámetros medioambientales

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura se desarrolla en régimen de taller. La actividad se apoya sobre el conocimiento de la documentación aportada en cada tema y las reflexiones de los estudiantes en la búsqueda de una mejora en el desempeño ambiental en las envolventes del edificio.

### 5.2. Temario de la asignatura

1. La evaluación ambiental en edificación. Procedimientos.
2. Aspectos relevantes para la innovación en las envolventes del edificio. Propuestas de sistemas o procedimientos a desarrollar durante el curso.
3. Fuentes de información para la evaluación ambiental en edificación. Aplicación a la propuesta elegida para desarrollar durante el curso.
4. Exposición preliminar de la propuesta elegida y su sistema de evaluación ambiental, por parte de los estudiantes.
5. Exposición final de la propuesta elegida.

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1		<b>Presentación del curso y sus Participantes</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
2		<b>Evaluación Ambiental en Edificación. Procedimientos</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
3		<b>Innovación en Envolventes: Propuestas</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
4		<b>Fuentes de Información</b> Duración: 00:50 OT: Otras actividades formativas  <b>Presentación propuestas</b> Duración: 01:10 OT: Otras actividades formativas		<b>Propuestas de Innovación en Envolventes: Necesidades y líneas de solución.</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua No presencial Duración: 00:25  <b>Fuentes de Información</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua No presencial Duración: 00:25
5		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
6		<b>Exposición de la propuesta</b> Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
7		<b>Informe de estado</b> Duración: 01:25 OT: Otras actividades formativas  <b>Presentación propuestas</b> Duración: 00:35 OT: Otras actividades formativas		<b>Propuesta</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua No presencial Duración: 00:25
8		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
9		<b>Informe de estado</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		

10		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
11		<b>Informe de estado</b> Duración: 01:25 OT: Otras actividades formativas  <b>Presentación propuestas</b> Duración: 00:35 OT: Otras actividades formativas		<b>Informe de estado</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua No presencial Duración: 00:25
12		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
13		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		
14		<b>Trabajo en régimen de taller</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		<b>Informe final de la propuesta</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua No presencial Duración: 00:25
15		<b>Presentación final</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		<b>Presentación final</b> PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua No presencial Duración: 00:10
16				
17		<b>Exposición final</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas		<b>Exposición de la actividad desarrollada durante el curso</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 03:00

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
4	Propuestas de Innovación en Envoltentes: Necesidades y líneas de solución.	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:25	2.5%	3 / 10	CG6 CB8 CB9 CE4
4	Fuentes de Información	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	00:25	2.5%	3 / 10	CT2 CB10
7	Propuesta	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:25	10%	3 / 10	CT4 CB9 CE4 CG6
11	Informe de estado	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:25	15%	3 / 10	CT2 CE4 CG6 CT4 CE10 CB8 CB9
14	Informe final de la propuesta	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:25	50%	3 / 10	CT2 CE4 CG6 CT4 CE10 CB10 CB8 CB9
15	Presentación final	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	No Presencial	00:10	20%	3 / 10	CG6 CB9

#### 7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Exposición de la actividad desarrollada durante el curso	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	03:00	100%	5 / 10	CT2 CE4 CG6 CT4 CE10 CB10 CB8 CB9

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Prueba de conjunto de los contenidos de la asignatura	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	05:00	100%	5 / 10	CT2 CE4 CG6 CT4 CE10 CB10 CB8 CB9

## 7.2. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación se centrarán en comprobar que en los resultados de aprendizaje se acreditan las competencias evaluadas.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA	Otros	Durante el curso se dará la documentación complementarias que se precise

## 9. Otra información

---

### 9.1. Otra información sobre la asignatura

REGLAS DE COMUNICACIÓN CON EL DOCENTE:

(En caso de que no sea posible la plena aplicación de una docencia presencial)

#### 1. MEDIO DE COMUNICACIÓN:

Las comunicaciones de los alumnos a los profesores se realizarán a través de MOODLE empleando los vehículos existentes (Foros, mensajería y Entregas programadas, principalmente).

Las comunicaciones de los profesores a los alumnos se realizarán a través de MOODLE empleando tanto los vehículos existentes como otras vías telemáticas que recomiende la UPM y que permitan un intercambio más fluido. (Actualmente ZOOM y COLLABORATE).

Cuando sea posible las comunicaciones del profesor a los alumnos se realizarán en el periodo de clase asignado en el horario oficial para el grupo al que esté asignado cada alumno. En caso necesario se habilitará un espacio virtual para estas comunicaciones.

Si algún alumno no puede asistir de un modo regular a las clases deberá comunicarlo para encontrar, siguiendo el espíritu de las resoluciones rectorales para la situación de emergencia sanitaria, la mejor forma de que el alumno

reciba toda la información necesaria y pueda participar adecuadamente en la evaluación continua sin tener que renunciar a ella en favor de ser examinado por "solo prueba final".

## 2. HORARIO:

Las consultas se atenderán en el periodo de tutoría establecido para cada profesor, independientemente de que puedan realizarse comunicaciones de los alumnos a los profesores en cualquier momento.

## 3. PERIODO DE RESPUESTA:

El más rápido posible.

## DEDICACIÓN DE LOS PROFESORES

La asignatura se imparte en un grupo durante un total de 18 semanas, en total se imparten 78 horas en régimen de taller.

Inmaculada Martínez Pérez imparte en esta asignatura un total de 38 horas

Gregorio García López de la Osa imparte en esta asignatura un total de 2 horas

Ricardo Tendero Caballero imparte en esta asignatura un total de 38 horas

## RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS ODS

Esta asignatura está relacionada con los ODS 1, ODS 3, ODS 4, ODS 5, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, OS 10, ODS 11, ODS 12, ODS 14, ODS 15, ODS 16 y ODS 17.