



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

543000121 - Taller De Evaluación Ambiental De La Innovación En Rehabilitación De La Envoltura Del Edificio

PLAN DE ESTUDIOS

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

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2023/24 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

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

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

| | |
|--|---|
| Nombre de la asignatura | 543000121 - Taller de Evaluación Ambiental de la Innovación en Rehabilitación de la Envolvente del Edificio |
| No de créditos | 3 ECTS |
| Carácter | Optativa |
| Curso | Primer curso |
| Semestre | Segundo semestre |
| Período de impartición | Febrero-Junio |
| Idioma de impartición | Castellano |
| Titulación | 54AD - Master Universitario en Innovación Tecnológica en Edificación (Mite) |
| Centro responsable de la titulación | 54 - Escuela Técnica Superior De Edificación |
| Curso académico | 2023-24 |

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

| Nombre | Despacho | Correo electrónico | Horario de tutorías * |
|---------------------------|-----------------|---------------------------|--|
| Ricardo Tendero Caballero | 39 | ricardo.tendero@upm.es | Sin horario. Los horarios de tutorías serán los publicados en el DCAC, pudiendo cambiar durante el curso. |

| | | | |
|--|----|-------------------|---|
| Inmaculada Martinez Perez (Coordinador/a) | 39 | i.martinez@upm.es | Sin horario. Los horarios de tutoría seran los publicados por el DCAC, pudiendo sufrir variaciones a lo largo del curso |
|--|----|-------------------|---|

* 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 Innovacion Tecnologica en Edificacion (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

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

RA95 - Conocer y analizar el comportamiento de sistemas constructivos en relación a su prestaciones e impactos ambientales

RA96 - Evaluar alternativas constructivas en relación a sus prestaciones e impactos ambientales

RA30 - Organización, análisis y síntesis de los datos prestacionales de un edificio. Uso de herramientas de simulación del comportamiento ambiental del edificio

RA32 - Evaluar los distintos materiales que se comercializan en el mercado y elegir el más adecuado para cada situación, valorando su integración global en la rehabilitación del edificio.

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 la rehabilitación 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 en aula | Actividad en laboratorio | Tele-enseñanza | Actividades de evaluación |
|-----|-------------------|--|----------------|---|
| 1 | | Presentación del curso y sus Participantes Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 2 | | Evaluación Ambiental en Edificación. Procedimientos Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 3 | | Innovación en Envolventes: Propuestas Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 4 | | Fuentes de Información Duración: 01:30 OT: Otras actividades formativas Trabajo en régimen de taller Duración: 00:30 OT: Otras actividades formativas | | Propuestas de Innovación en Envolventes: Necesidades y líneas de solución. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 Fuentes de Información EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 |
| 5 | | Exposición de la propuesta Duración: 01:40 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas Trabajo en régimen de taller Duración: 00:20 OT: Otras actividades formativas | | Propuesta TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 |
| 6 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 7 | | Informe de estado Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 8 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 9 | | Informe de estado Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| 10 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 11 | | Informe de estado Duración: 01:40 OT: Otras actividades formativas Trabajo en régimen de taller Duración: 00:20 OT: Otras actividades formativas | | Informe de estado OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 |
| 12 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 13 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | |
| 14 | | Trabajo en régimen de taller Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | Informe final de la propuesta TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 |
| 15 | | Presentación final Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas | | Presentación final PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 00:10 |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | Exposición de la actividad desarrollada durante el curso OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final 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 (progresiva)

| Sem. | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|------|--|--|------------|----------|-----------------|-------------|--|
| 4 | Propuestas de Innovación en Envolventes: Necesidades y líneas de solución. | OT: Otras técnicas evaluativas | Presencial | 00:10 | 2.5% | 3 / 10 | CG6 |
| 4 | Fuentes de Información | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 00:10 | 2.5% | 3 / 10 | CT2 |
| 5 | Propuesta | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Presencial | 00:10 | 15% | 3 / 10 | CT4 CE4 |
| 11 | Informe de estado | OT: Otras técnicas evaluativas | Presencial | 00:10 | 10% | 3 / 10 | CB8 CG6 CT2 CT4 CE4 |
| 14 | Informe final de la propuesta | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Presencial | 00:10 | 50% | 3 / 10 | CB8 CB9 CB10 CG6 CT2 CT4 CE4 |
| 15 | Presentación final | PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo | Presencial | 00:10 | 20% | 3 / 10 | CB8 CB9 CG6 |

7.1.2. Prueba evaluación global

| 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 | Presencial | 03:00 | 100% | 5 / 10 | CB8 CB9 CB10 CG6 CT2 CT4 CE4 |

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

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 |
|------------------------|-------|--|
| DOCUMENTACION DE APOYO | Otros | Durante el curso se aporta la información complementaria necesaria para su desarrollo. |

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.

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

En la asignatura se imparte en un total de 18 semanas, 78 horas en régimen de taller.

Inmaculada Martínez Pérez imparte en esta asignatura un total de 39 horas

Ricardo Tendero Caballero imparte en esta asignatura un total de 39 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.

[Validación](#)