



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

**543000173 - Prácticas Externas**

### PLAN DE ESTUDIOS

54AF - Máster Universitario En Ejecución De Obras De Rehabilitación Y Restauración

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

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

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	543000173 - Prácticas Externas
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<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>	54AF - Máster Universitario en Ejecución de Obras de Rehabilitación y Restauración
<b>Centro responsable de la titulación</b>	54 - Escuela Técnica Superior De Edificación
<b>Curso académico</b>	2022-23

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Francisco Gonzalez Yunta (Coordinador/a)	S1. Rehabilit.	francisco.gonzalez.yunta@u pm.es	L - 13:30 - 15:30 Cita previa correo electrónico
Alberto Sepulcre Aguilar	PS1. Construc.	alberto.sepulcre@upm.es	L - 13:30 - 15:30 Cita previa correo electrónico

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

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CB06 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

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.

CE14 - Capacidad científico-técnica y metodológica para el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, prescripción, cálculo, planificación, dirección, gestión, construcción y mantenimiento en los diferentes campos de la rehabilitación y conservación-restauración de edificaciones existentes.

CE15 - Capacidad para diseñar planes y estrategias para la mejora e innovación de productos, sistemas, técnicas y tecnologías en la rehabilitación o conservación-restauración de la edificación.

CE16 - Capacidad para seleccionar materiales, productos, técnicas y tecnologías constructivas que contribuyan a la mejora del comportamiento del edificio, su durabilidad y su sostenibilidad.

CE17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.

CE19 - Capacidad para confrontar los conocimientos avanzados adquiridos en el máster con la actividad profesional en empresas, y extraer consecuencias críticas de ello.

CG02 - Conocer los sistemas de protección tanto de inmuebles como de partes de inmuebles o de las personas, así como la metodología específica de la Prevención de los Riesgos Laborales y la Seguridad en las obras de

rehabilitación y conservaciónrestauración.

CG05 - Conocer y describir los procesos de ejecución de los sistemas constructivos que implementan soluciones de rehabilitación y conservación- restauración para resolver la patología de materiales y elementos constructivos en edificios existentes.

CT01 - Capacidad de trabajo en equipo y en equipos interdisciplinares.

CT02 - Capacidad de comunicación oral, gráfica y escrita. Capacidad de análisis, síntesis y discusión de ideas propias.

CT03 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información. Capacidad de difusión de los resultados a públicos especializados o no.

CT04 - Respeto medioambiental. Fomento de la integración de género en el trabajo.

CT05 - Capacidad de uso de las tecnologías de información y comunicación.

CT06 - Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas. Motivación por la calidad.

CT07 - Capacidad de organización y planificación, y de aprendizaje autónomo y autodirigido a lo largo de la vida así como para el reciclaje continuo.

CT08 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

### **3.2. Resultados del aprendizaje**

RA3 - Conocimiento avanzado de la tipología, patología y ejecución de los tratamientos de los elementos constructivos, en el contexto de las obras de rehabilitación o restauración.

RA2 - Analizar, prescribir y supervisar la ejecución de soluciones en la patología hídrica en las edificaciones.

RA4 - Explicar y defender las soluciones y procedimientos adoptados

RA7 - Analizar y supervisar la ejecución de soluciones a la patología de los materiales y elementos constructivos.

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura tiene como objetivo permitir a los estudiantes aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, favoreciendo la adquisición de competencias que les prepare para el ejercicio de actividades profesionales y faciliten su empleabilidad.

### 4.2. Temario de la asignatura

1. Prácticas de empresa

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Presentación del programa</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
3	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
4	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
5	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
6	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
7	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
8	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			<b>Tutorías programadas</b> OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
9	<b>Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad.</b> Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			

10	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
11	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
12	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			Tutorías programadas OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Presencial Duración: 01:00
13	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
14	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
15	Tutorías, resolución de dudas y conflictos, orientaciones para la empleabilidad. Duración: 04:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
16				Presentación de informe por tutor y defensa OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 04:00
17				

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.



## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Tutorías programadas	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CE16 CE19 CG02 CT04 CT01 CT06 CT07 CE17 CT05 CT08 CE14 CG05 CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE15 CT02 CT03
12	Tutorías programadas	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	01:00	50%	5 / 10	CE16 CE19 CG02 CT04 CT01 CT06 CT07 CE17 CT05 CT08 CE14 CG05 CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE15 CT02 CT03

### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Presentación de informe por tutor y defensa	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	04:00	100%	5 / 10	CE16 CE19 CG02 CT04 CT01 CT06 CT07 CE17 CT05 CT08 CE14 CG05 CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE15 CT02 CT03

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

Presentación de informe por tutor y defensa	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	100%	5 / 10	CE16 CE19 CG02 CT04 CT01 CT06 CT07 CE17 CT05 CT08 CE14 CG05 CB06 CB07 CB08 CB09 CB10 CE15 CT02 CT03
---	--------------------------------	------------	-------	------	--------	--

## 6.2. Criterios de evaluación

Se basarán en la evaluación del trabajo presentado en tutorías y el informe final del responsable de empresa de las prácticas.

## 7. Recursos didácticos

---

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Artículos científicos específicos	Recursos web	Según el objeto

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

Las clases se reparten al 50% entre los dos profesores