



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

**543000311 - Legislación. Criterios. Arqueología. Conservación Preventiva**

### PLAN DE ESTUDIOS

54ER - D.M. En Gestión En Edificación Y En Ejecución De Obras De Rehab. Y Restaura

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2023/24 - 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.....	6
6. Actividades y criterios de evaluación.....	8
7. Recursos didácticos.....	10
8. Otra información.....	10

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	543000311 - Legislación. Criterios. Arqueología. Conservación Preventiva
<b>No de créditos</b>	3 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>	54ER - D.m. en Gestión en Edificación y en Ejecución de Obras de Rehab. y Restaura
<b>Centro responsable de la titulación</b>	54 - Escuela Tecnica Superior De Edificacion
<b>Curso académico</b>	2023-24

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Alberto Sepulcre Aguilar	Construcción I	alberto.sepulcre@upm.es	M - 15:30 - 17:30 Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones al inicio del semestre. Se deberán confirmar los horarios con el

			profesorado.
Pilar Cristina Izquierdo Gracia	Economía	pilarcristina.izquierdo@upm.es	M - 19:30 - 21:00 Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones al inicio del semestre. Se deberán confirmar los horarios con el profesorado.
Maria Aurora Florez De La Colina (Coordinador/a)	Proy.Tec.1y2	ma.florez@upm.es	M - 19:30 - 21:00 Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones al inicio del semestre. Se deberán confirmar los horarios con el profesorado.

\* 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

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

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

CB6 - 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

CB7 - 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

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

CE.AF.12 - Capacidad para el uso de los medios de análisis y de interpretación de sus resultados en la caracterización de materiales y elementos constructivos, de los métodos arqueológicos de estudio o la conservación preventiva.

CE.AF.14 - 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.

CE.AF.17 - Capacidad para conocer y analizar sistemas constructivos y sus procesos patológicos que permita la intervención en las obras de rehabilitación y conservación-restauración.

CE.AF.18 - Capacidad para poner en valor la investigación propia o de otros investigadores, en el campo de la investigación realizada.

CG.AF.03 - Conocer en profundidad los sistemas constructivos actuales y pasados, y su evolución, así como los procedimientos de búsqueda y análisis de documentación histórica.

CG.AF.04 - Conocer e identificar la patología de diferentes materiales y elementos constructivos en edificios existentes.

CG.AF.05 - 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.

CG.AF.06 - Conocer y reproducir proyectos de investigación para resolver problemas constructivos o para desarrollar nuevos materiales e ideas en el campo de la rehabilitación y conservación-restauración.

CT1 - Trabajo en equipo. Equipos intermaterias

CT2 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección de información

CT3 - Creatividad y espíritu emprendedor

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

CT5 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

CT6 - Adaptarse a entornos multidisciplinares, internacionales y multiculturales.

CT7 - Uso de las tecnologías de información y comunicación. Actitud vital positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.

CT8 - Trabajo en un contexto internacional

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

RA11 - Describir, interpretar y criticar la legislación sobre rehabilitación y conservación-restauración

RA19 - Usar e interpretar métodos arqueológicos para el estudio de las edificaciones y los restos históricos

RA20 - Conocimiento avanzado y empleo de los métodos de conservación preventiva en edificación

## **4. Descripción de la asignatura y temario**

---

### **4.1. Descripción de la asignatura**

El objeto de la asignatura es el de formar a los alumnos en el conocimiento de la legislación y de los criterios aplicables en rehabilitación, conservación y restauración del patrimonio construido en el marco de las teorías internacionales emanadas desde distintos ámbitos, así como en los fundamentos de la arqueología y la conservación preventiva de la edificación.

## 4.2. Temario de la asignatura

1. Introducción: 1.1. Conceptos básicos. Tipos de conservación y mantenimiento. 1. 2. Casos prácticos y niveles de intervención en los edificios.
2. Documentos y Cartas, Internacionales y Europeas. Terminología Técnica sobre Bienes Culturales. Patrimonio Mundial.
3. Legislación Española sobre Conservación, Rehabilitación y Restauración de Edificios (I): Nacional, Comunidades Autónomas, Municipal
4. Legislación Española (II). Organismos. Planes Nacionales.
5. Arqueología Urbana y en Medio Rural.
6. Bienes Culturales Inmuebles. Criterios de Intervención (I). Normas Urbanísticas Municipales y Catálogos.
7. Bienes Culturales Inmuebles. Criterios de Intervención (I). Normas Urbanísticas Municipales y Catálogos.
8. Bienes Culturales Inmuebles (III). Emergencias y Gestión de Riesgos.
9. Bienes Culturales Inmuebles (IV). Principios para la elaboración de planes, con presupuesto y mediciones para un Bien Cultural Inmueble situado en Madrid.
10. Daños y Técnicas de Conservación (I): Daños medioambientales y daños mecánicos
11. Daños y Técnicas de Conservación (II): Daños biogénicos y antropogénicos
12. Daños y Técnicas de Conservación (III): Daños catastróficos
13. Daños y Técnicas de Conservación (IV): Instalaciones de control. Monitorización
14. Daños y Técnicas de Conservación (V): Instalaciones de Protección
15. Daños y Técnicas de Conservación (VI): Análisis de precios

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Clase Presencial</b> Duración: 01:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Presentación de la Práctica de curso</b> Duración: 00:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
3	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8		<b>Seminario Taller</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
9	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10		<b>Práctica</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
11	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			



14	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15	<b>Clase Presencial</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
16				<b>Examen tipo TEST</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 00:30  <b>Presentación Práctica de Curso</b> PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 01:30
17				<b>Examen</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final No 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.

\* 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
16	Examen tipo TEST	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	00:30	30%	5 / 10	CG.AF.03 CG.AF.04 CG.AF.06 CE.AF.12 CE.AF.17
16	Presentación Práctica de Curso	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:30	70%	5 / 10	CB6 CB7 CB8 CB9 CB10 CG.AF.03 CG.AF.04 CG.AF.05 CG.AF.06 CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CE.AF.12 CE.AF.14 CE.AF.17 CE.AF.18

#### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CB7 CB8 CB9 CB10 CG.AF.03 CG.AF.04 CG.AF.06 CT3

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 6.2. Criterios de evaluación

### Evaluación Continua:

En todos los casos se exigirá un porcentaje mínimo de asistencia a las actividades de la asignatura que será del 80%, condición imprescindible para el aprobado de la misma mediante la modalidad de evaluación continua.

Deberán aprobarse tanto el examen tipo test como el trabajo práctico de curso. En caso de suspender alguno de ellos, el profesorado indicará al alumno lo que debe realizar o completar para poder acreditar haber logrado las competencias establecidas.

### Evaluación global / Evaluación extraordinaria:

Existirá un examen final alternativo (Prueba de Evaluación global/ Evaluación extraordinaria) para estudiantes que por motivos justificados no hayan seguido el proceso de evaluación continua, consistente en una prueba escrita. Este tipo de pruebas se realizarán en los horarios y fechas fijados por Jefatura de Estudios/Coordinación del Máster, en base a los criterios fijados para este tipo de exámenes o pruebas escritas, con una duración máxima de 2 horas, pudiendo constar de una o varias partes, necesitándose para aprobar un 5 sobre 10 (al igual que en la evaluación continua) y constituyendo el peso de la prueba el 100% de la nota.

### Sistema de calificación:

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el Art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, necesitándose para aprobar un 5 sobre 10.

## 7. Recursos didácticos

---

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Apuntes y bibliografía de la asignatura (Moodle)	Bibliografía	
V.V.A.A. Colección de libros del Máster de Restauración y Rehabilitación del Patrimonio. Editorial Munilla-Lería. Madrid 1999.	Bibliografía	

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

Los departamentos y horas de docencia presencial asignadas a cada profesor son:

- . M<sup>a</sup> Aurora Flórez de la Colina: 16 horas lectivas: (coordinador; 50% asignatura; Dep. Tecnología de la Edificación)
- . Alberto Sepulcre Aguilar: 14 horas lectivas (44% asignatura, Dep. Construcciones Arquitectónicas y su Control)
- . Pilar Cristina Izquierdo Gracia: 2 horas lectivas (6% asignatura; Dep. Construcciones Arquitectónicas y su Control)

[Estos datos incluyen sólo las horas lectivas y no las de exámenes o evaluación de los alumnos]

Está previsto que la asignatura se desarrolle de forma presencial, durante el segundo semestre del curso.

En el Calendario provisional (Máster ETSEM), se fijan las fechas de inicio y final de las clases para este semestre, desde final de enero al final de mayo.

No se ha fijado todavía día/hora /aula de clase; suele hacerse en diciembre, al final del 1er semestre del curso. Como indicación, en el curso 2021-2022 y en el curso 2022-2023, el día y hora: martes, 17:30-19:30 h y el aula P1.A4.

