ESCUELA SUPERIOR DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BIENES CULTURALES

Guía docente de la asignatura

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y REINTEGRACIÓN DE RETABLOS INCOMPLETOS

Curso 2025 - 2026

Máster en Enseñanzas Artísticas en Conservación y Restauración de Bienes Culturales en Europa

Competencias y temario vigentes desde el curso 2017 - 2018

Asignatura: CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y REINTEGRACIÓN DE RETABLOS INCOMPLETOS

1. Identificación de la asignatura

Tipo	☐ Obligatoria ☒ Optativa Código OR6
Carácter	☐ **Teórica** ☐ **Teórico - práctica** ☒ **Práctica** Nº de alumnos
Módulo	Profundización en la aplicación a la restauración
Materia	Optativas de prácticas de restauración
Especialización	☑ Sin especialización ☐ CR de Material cinematográfico ☑ CR de Obra pictórica ☐ Proyectos y organización profesional ☐ C. de Documentos contemporáneos
Periodo de impartición	Semestre: 1º ☑ 2º ☐
Nº créditos	2,5 ECTS
Departamento	☐ Humanidades ☐ Ciencias y Técnicas Aplicadas ☑ Técnicas y Prácticas de Conservación - Restauración
Requisitos previos	Los establecidos genéricamente para el Máster. Manejo básico de herramientas manuales de carpintería.
Idioma en que se imparte	Castellano
Descriptor	Estructura de los retablos. Tipologías y estudio de casos. Cargas y tensiones. Factores de alteración de las estructuras de los retablos. Criterios y propuesta de intervención. Sistemas de consolidación estructural y de reintegración de faltas. Reintegración de estructuras de retablos perdidos o con grandes faltantes.

2. Responsables de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Función
		Coordinador de Asignatura
Aguado Guardiola, Elena	elenaaguado@escrbc.com	Coordinador de Módulo / Materia
Díaz Torres, Pablo	pablodiaz@escrbc.com	Coordinador de Máster

3.Relación de profesores que imparten docencia

Apellidos y nombre	Correo electrónico
López Rodríguez, Iván José	ivanjoselopez@escrbc.com

4. Competencias establecidas como resultados de aprendizaje

4.1. Competencias generales.

Superar con éxito esta asignatura contribuirá a que los estudiantes puedan:

CG1) haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo, en un contexto profesional altamente especializado y de investigación científico-tecnológica en el ámbito de la conservación-restauración.

CG2) saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados, en el ámbito de la conservación y restauración de bienes culturales;

CG3) saber evaluar y seleccionar la teoría adecuada y la metodología precisa en el campo de la conservación-restauración de bienes culturales para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.

CG4) ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas a un ámbito profesional concreto, tecnológico o científico/investigador, en general multidisciplinar, en el que se desarrolla la actividad de la conservación-restauración de bienes culturales.

CG7) ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en el campo de la conservación-restauración de bienes culturales.

4.2. Competencias específicas.

Superar con éxito esta asignatura contribuirá a que los estudiantes sean capaces de:

Plano cognitivo (procesos del pensamiento):

CE1) integrar y aplicar conocimientos para establecer los valores documentales y sociales que poseen los bienes culturales como componentes del patrimonio cultural;

CE5) integrar conocimientos de diversas disciplinas para evaluar el estado de conservación de bienes culturales en entornos nuevos o complejos y determinar tratamientos adecuados desde la responsabilidad social, en un contexto profesional o de investigación;

CE6) redactar informes, publicaciones y comunicaciones estructurándolas acorde a normas y convenciones científicas;

Plano subjetivo (actitudes, valores y ética):

CE8) analizar de forma crítica, explicar y justificar los criterios éticos de la conservación-restauración para poder emitir juicios de valor ante situaciones concretas;

CE9) aplicar la deontología profesional de la conservación-restauración según las características y circunstancias específicas del bien cultural, integrando conocimientos y juicios, para actuar con responsabilidad social y ética;

CE10) apreciar la necesidad de la investigación y de un continuo aprendizaje interdisciplinar en el ámbito de la conservación-restauración, desde la constante mejora de los propios conocimientos y la automotivación.

Plano psicomotor (destrezas físicas y procedimentales):

CE11) demostrar el dominio de la destreza técnica para ejecutar tratamientos de conservación-restauración en situaciones complejas de forma autónoma;

CE12) ejecutar actuaciones complejas para la conservación y restauración de bienes culturales, de forma autónoma y especializada, y en colaboración con equipos multidisciplinares.

5. Contenidos

Tema	

1. ESTRUCTURA DE LOS RETABLOS. TIPOLOGÍA Y ESTUDIO DE CASOS.

1.1. Retablos laminares con estructura portante y entramados.
1.2. Retablos autoportantes o retablos arquitectura.
1.3. Retablos de remate tipo cascarón.

2. FUNCIONAMIENTO DE LAS PRINCIPALES ESTRUCTURAS. CARGAS Y TENSIONES.

2.1. Elementos sustentantes y sustentados. descripción y función.
2.2. Cargas, sobrecargas y tensiones.
2.3. Ensambles.

3. SISTEMAS DE CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL Y DE REINTEGRACIÓN DE FALTANTES. CRITERIOS Y METODOLOGÍA.

3.1. Criterios de intervención
3.2. Reintegración de faltas. Materiales y diseño.
3.3. Nuevas estructuras portantes. Materiales y diseño.
3.4. Estudio de casos.

6. Planificación temporal orientativa del trabajo del estudiante

	HORAS
Actividades teóricas [(a)]	
Actividades prácticas [(a)]	28
Actividades teórico-prácticas [(a)]	6
Asistencia a tutorías [(a)]	
Otras actividades formativas obligatorias [(a)]	
Realización de pruebas de evaluación [(a)]	2
Otras actividades formativas obligatorias [(b)]	
Realización de ejercicios teóricos, prácticos o teórico–prácticos [(b)]	18,5
Horas de estudio [(b)]	8
Total de horas de trabajo del estudiante (a+b)	**(a)** 36 **+ (b)** 26,5 **=** 62,5

(a): Horas presenciales
(b): Horas no presenciales

7. Metodología

Actividades formativas presenciales:

- Clases teórico-prácticas: clases expositivas acompañadas de la explicación y realización de un ejercicio práctico. Pueden consistir en la resolución de problemas y el estudio de casos (análisis y estudio de situaciones planteadas que presentan problemas de solución múltiple a través de la reflexión y el diálogo, para un aprendizaje integrado).

- Clases prácticas: clases y talleres prácticos presenciales en los que se desarrollarán los contenidos de la asignatura, y se ejecutarán, experimentarán, y debatirán actividades utilizando distintos recursos didácticos. El profesor realiza una supervisión constante del trabajo del alumno orientándole en la metodología a seguir. El aprendizaje se refuerza con la valoración continua y pública de los trabajos de cada estudiante permitiendo compartir experiencias y conocimientos. Se busca la motivación del alumno animándole a la participación y autoaprendizaje entre compañeros, fomentando su capacidad crítica y de razonamiento.

Actividades formativas no presenciales:

- Actividades complementarias: actividades formativas externas realizadas fuera del aula, que pueden ser consideradas como voluntarias: visitas de interés, actividades de campo, lecturas complementarias, búsqueda de bibliografía, etc.

8. Criterios e instrumentos de evaluación y calificación

8.1. Criterios e instrumentos de evaluación

- Ejercicios prácticos individuales o grupales
. Corrección en la ejecución de las técnicas
. Destreza y habilidad en el manejo de herramientas
. Adecuado empleo de recursos técnicos
. Aplicación de contenidos teóricos a la práctica
. Resultado final: precisión, pulcritud y adecuada presentación
. Originalidad o aportación de soluciones para la resolución de problemas
. Respeto por la integridad de la obra y los criterios de intervención
. Cumplimiento de plazos

- Proyectos e informes
. Calidad profesional
. Corrección de las propuestas, coherencia de planteamientos y viabilidad
. Correcta aplicación de conocimientos multidisciplinares
. Adecuada descripción del trabajo realizado (según el caso)
. Claridad expositiva y nivel de síntesis
. Adecuación de gráficos e imágenes
. Calidad de la presentación
. Corrección ortográfica y sintáctica
. Cumplimiento de plazos
. Bibliografía y citas (según el caso)

- Seguimiento mediante observación del trabajo práctico
. Autonomía
. Correcta aplicación de los conocimientos teóricos a la práctica realizada
. Evolución y progreso diario
. Mejora desde los propios errores
. Capacidad de trabajo en equipo (si procede)
. Responsabilidad ante la obra (si procede)
. Orden y adecuado uso de los materiales y recursos

- Seguimiento de la participación u otras características actitudinales
. Asistencia regular y puntualidad
. Disposición y actitud
. Preparación regular de los temas o ejercicios
. Participación activa emitiendo juicios de valor
. Planificación y organización del tiempo, y desarrollo de las actividades en el tiempo previsto
. Capacidad de análisis y crítica
. Respeto a los compañeros
. Respeto y cuidado del material, herramientas y espacios comunes
. Participación en actividades propuestas
. Autonomía
. Participación en los trabajos en equipo facilitando el aprendizaje común

- Pruebas escritas de respuesta abierta o temas
. Corrección de las respuestas en función de los contenidos exigidos
. Claridad expositiva
. Capacidad de análisis y claridad de ideas
. Corrección ortográfica y sintáctica

- Trabajo académico (trabajo escrito individual o grupal)
. Originalidad
. Corrección de la información y aspectos técnicos
. Capacidad de trabajo en grupo (si procede)
. Adecuada presentación
. Corrección ortográfica y sintáctica
. Recursos documentales, bibliografía y adecuado uso de citas
. Extensión adecuada y presentación según formato
. Cumplimiento de plazos

8.2. Criterios de calificación

8.2.1. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Ejercicios prácticos individuales o grupales (1) (2)	65%
Proyectos e informes (1) (2)	20%
Seguimiento mediante observación del trabajo práctico (1) (2)	5%
Seguimiento de la participación u otras características actitudinales (1) (2)	10%
Total ponderación	**100%**

(1) Liberatoria (2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

8.2.2. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua Los alumnos que no cumplan el porcentaje previsto de asistencia a clase [85 %] serán evaluados en la convocatoria ordinaria de acuerdo a los siguientes criterios:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prueba escrita de respuesta abierta o temas (3)	70%
Trabajo académico (trabajo escrito individual o grupal) (3)	30%
Total ponderación	**100%**

(1) Liberatoria (2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

8.2.3. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la convocatoria extraordinaria

Para aquellos alumnos que no hayan superado la convocatoria ordinaria:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas de respuesta abierta o temas (3)	70%
Trabajo académico (trabajo escrito individual o grupal)(3)	30%
Total ponderación	**100%**

(1) Liberatoria (2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

Para la evaluación de alumnos con discapacidad se adaptarán los instrumentos de evaluación teniendo en cuenta en cada caso el tipo y grado de discapacidad.

NOTA: Al inicio del curso el profesor pondrá a disposición de los estudiantes una descripción más detallada de los instrumentos y criterios de evaluación y calificación.

9. Cronograma

El profesor expondrá el calendario de actividades al inicio del curso.

10. Otra información de interés

11. Recursos y materiales didácticos

11.1.Bibliografía

Título 1	Carpinteros y ensambladores en la estructura del Retablo Mayor de la Catedral de Sevilla.
Autor	Laguna Paul, T., Guerra Librero, F. y Rodríguez Trobajo, E.
Editorial	En actas del congreso O Retábulo no Espaço Ibero Americano, Lisboa, 2016.

Título 2	El retablo mayor de la Catedral de Astorga. Historia y restauración.
Autor	Ariaínez, M.
Editorial	Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 2003.

Título 3	Retablo de Carbonero el Mayor: Restauración e investigación.
Autor	V.V.A.A.
Editorial	Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 2003.

Título 4	Estructuras de retablos
Autor	Guerra Librero, F.
Editorial	Grupo Español del IIC. 2006

Título 5	Estructuras y sistemas constructivos en retablos:estudios y conservación
Autor	Ineba Tamarit, P., Carrasón, A. y CatalánJ.I. Eds.
Editorial	Generalitat Valenciana. 2011

Título 6	Los dos retablos de la Iglesia de San Martín (Álava)historia y restauración de la pinceladura
Autor	V.V.A.A.
Editorial	Arabako Foru Aldundia. Diputación Foral de Álava. 2013

Título 7	El retablo de lámina en Tenerife. Problemática y concreción tipológica a partir de varios ejem
Autor	V.V.A.A
Editorial	Vegueta Anuario de la Facultad de Geografía e Historia. 2024

11.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	www.retablosdebizkaia.com
Dirección 2	
Dirección 3	

11.3. Otros materiales y recursos didácticos