
	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

ASIGNATURA:	<b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>			CÓDIGO	<b>4051</b>
				CURSO	<b>2024-2025</b>
MATERIA:	METODOLOGÍA Y PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN				
DEPARTAMENTO:	CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN	DOCENTE	CARMEN DE PEÑA VILLARROYA		
ESPECIALIDAD:	ESCULTURA	FORMACIÓN: BÁSICA		OBLIGATORIA DE ESPECIALIDAD.	
CURSO:	CUARTO	RATIO			10
CRÉDITOS:	12	RELACIÓN NUMÉRICA PROFESOR-A ALUMNO-A			1/ 10
HORAS LECTIVAS SEMANA:	12	HORAS TOTALES ASIGNATURA (CRÉDITOS X 25):			300
REQUISITOS PREVIOS	No	CALENDARIO DE IMPARTICIÓN		1º SEMESTRE	

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA.

La asignatura Prácticas de conservación y restauración de escultura IV se enmarca dentro del plan de estudios del título superior de conservación y restauración de bienes culturales, que se imparte en la Comunidad Autónoma de Aragón. La normativa de referencia es el Real Decreto 635/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, y la Orden 14 de septiembre de 2011, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el plan de estudios de las enseñanzas artísticas superiores de Música, Diseño y Conservación y Restauración de Bienes


	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

Culturales, establecidas por la ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación y se implantan dichas enseñanzas en la comunidad autónoma de Aragón (Anexo III modificado. ORDEN ECD/897/2022, de 13 de junio. BOA 23-junio 2022).

La asignatura se centra en la caracterización material, histórica y estética de las calidades, matices y texturas de las sustancias presentes en la superficie de la escultura con soporte inorgánico. Se abordan en ella, así mismo, la eliminación crítica de sustancias perjudiciales para la integridad de la superficie de la obra, así como la integración cromática y los acabados y protección de la superficie escultórica. Por último, la asignatura afronta las cuestiones relativas tanto a la elaboración de planes de mantenimiento como a la recopilación documental y elaboración de memorias de intervención.

Las directrices generales de la asignatura, establecidas por la Comisión de Coordinación Docente, en reunión ordinaria celebrada el 13 de junio de 2019, se corresponden con los fines de la Escyra en el ámbito educativo, recogidos en el Proyecto Educativo de Centro, e incluidos en la Programación General Anual. Son los siguientes:

- Fomento de un clima de responsabilidad, trabajo y esfuerzo, que propicie la formación de profesionales capacitados para el futuro trabajo a realizar.
- Formación en valores propios de la profesión: respeto por el patrimonio, empatía y capacidad de trabajo en equipo, afán investigador, planificación, metodología y adecuada capacidad de expresión y comunicación oral y escrita.
- Fomentar el conocimiento de la Comunidad Autónoma, así como el respeto a su patrimonio humano, cultural y natural, tanto material como inmaterial.
- Adecuarse a los requerimientos de responsabilidad y toma de decisiones que la dinámica del trabajo demanda.
- Fomentar el desarrollo de determinados aspectos técnicos, prácticos e intelectuales que capaciten al alumnado para el análisis, reflexión y


	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

toma de decisiones argumentadas.


- Fomentar el uso de las nuevas tecnologías.
- Fomentar las actividades interdisciplinares y el trabajo por proyectos.

### 3. CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CONTENIDO 1	MATERIALES CONSTITUTIVOS, RECUBRIMIENTOS FILMÓGENOS Y SUSTANCIAS DE DEPÓSITO EN OBRA ESCULTÓRICA: CARACTERIZACIÓN MATERIAL E IDENTIFICACIÓN ESTRATIGRÁFICA.	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.1 Establecer y aplicar la batería de pruebas necesaria para determinar la naturaleza y propiedades de la superficie escultórica, con objeto de diseñar una estrategia de limpieza y retirada de sustancias no deseadas rigurosa, coherente con las necesidades comunicativas y de conservación de la obra.	CG 4 Determinar los exámenes o análisis necesarios y evaluar sus resultados. CEE 5 Establecer un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el ámbito del patrimonio cultural, especialmente en lo concerniente al patrimonio escultórico. CEE 7 Investigar el patrimonio cultural escultórico tanto en lo referido a la evolución, constitución y causas de deterioro de dichos bienes culturales, como en lo referido a la metodología de trabajo de la conservación-restauración de obras escultóricas.	1.1.1 Se ha consultado los recursos bibliográficos más relevantes de la obra y se han interpretado adecuadamente sus conclusiones. 1.1.2 Se ha establecido y realizado con rigor el protocolo para la determinación de las propiedades superficiales de la película pictórica. 1.1.3 Se ha colaborado con profesionales de otras áreas en la realización de la batería de pruebas de caracterización de los estratos superficiales y de las sustancias detríticas presentes y se ha participado en la discusión interdisciplinar.


	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

<b>CONTENIDO 2</b>	<b>PROCESOS DE ALTERACIÓN Y DETERIORO DE LA SUPERFICIE ESCULTÓRICA: EL DIAGNÓSTICO.</b>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
2.1 Realizar un diagnóstico comprensivo de la superficie escultórica a partir de la valoración crítica de la pátina, la pérdida y los procesos de alteración experimentados.	<p>CEE 1 Diagnosticar las alteraciones de obras de arte escultóricas y de sus materiales constitutivos mediante su examen, identificación, análisis y valoración.</p> <p>CT 16 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.</p>	<p>2.1.1 Se han enumerado, ordenado e interpretado los síntomas de alteración de la superficie escultórica.</p> <p>2.1.2 Se ha demostrado conocer el proceso evolutivo de interacción físico-química que se establece en la superficie de esculturas en material inorgánico entre los materiales de diversa naturaleza constitutivos de la obra, se han analizado los materiales de neoformación derivados, y se ha valorado su importancia en el delicado equilibrio que garantiza la integridad de la obra.</p> <p>2.1.3 Se ha elaborado estructuradamente un discurso justificativo de la conservación de sustancias constitutivas de la obra con alteraciones irreversibles que no suponen un peligro para la conservación de la obra y que pueden potenciar su valor estético o plástico.</p>	
<b>CONTENIDO 3</b>	<b>DEFINICIÓN DE EXPECTATIVAS Y DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN: LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN DE SUSTANCIAS NO DESEADAS, TRATAMIENTOS DE LAGUNAS Y ACABADO DE LA SUPERFICIE.</b>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	


	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

<p>3.1 Decidir y diseñar una propuesta de intervención efectiva en los tratamientos finales de obra escultórica en material inorgánico, estructurada a partir de los principios de la Mínima Intervención y de la valoración crítica de sus cualidades comunicativas.</p>	<p>CG 5 Determinar los criterios de intervención y decidir el tratamiento de prevención, conservación y/o restauración más adecuado.</p> <p>CG 7 Diseñar sistemas y tratamientos de conservación y restauración.</p> <p>CT 11 Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.</p>	<p>3.1.1 Se han demostrado conocimientos sólidos sobre metodología crítica, científica y actualizada de limpieza, eliminación de sustancias filmógenas y tratamientos finales de una superficie escultórica policromada o desnuda.</p> <p>3.1.2 Se ha definido correctamente una propuesta de intervención asumiendo los principios de la Mínima Intervención, en función de la sensibilidad y características físico-químicas de los materiales constitutivos, de su compatibilidad con los materiales y sustancias empleadas para la intervención y del respeto y apreciación de sus valores estéticos.</p> <p>3.1.3 Se ha participado con eficiencia en labores organizativas y distribución de labores entre las distintas personas, grupos y/o equipos implicados en la intervención.</p>
---	--	--

CONTENIDO 4	DESARROLLO DE LOS PROCESOS OPERATIVOS E INTERVENCIÓN EFECTIVA EN ESCULTURA SOBRE SOPORTE INORGÁNICO.	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>4.1 Intervenir efectivamente en las operaciones de limpieza y eliminación de sustancias no deseadas de la superficie escultórica, policromada o no, demostrando sensibilidad ante las texturas, los matices originales y los valores adquiridos por el paso del tiempo, resolución en el procedimiento, eficiencia técnica e idoneidad para el trabajo cooperativo.</p>	<p>CT 13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.</p> <p>CT 15 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.</p> <p>CEE 2 Decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los</p>	<p>4.1.1 Se ha realizado con rigor la batería de pruebas protocolarias que garantiza que los recursos empleados son los más adecuados y respetuosos con la obra.</p> <p>4.1.2 Se ha resuelto la actividad con autonomía en el tiempo establecido, acogiéndose a los principios de máxima sencillez y capacidad selectiva en los medios empleados.</p> <p>4.1.3 Se ha reflexionado críticamente sobre los procesos operativos y sus resultados, y se han comparado con otros de la misma índole.</p> <p>4.1.4. Se ha demostrado una destreza procedimental acorde con las exigencias éticas y materiales que implica la intervención sobre obra real y las necesidades de conservación específicas de ésta.</p>

	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024


	<p>procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas.</p>	<p>4.1.5 Se ha participado eficazmente en uno o más grupos de trabajo.</p>
<p>4.2 Intervenir efectivamente en el tratamiento de lagunas y de acabado de la superficie de la obra, demostrando sensibilidad en la valoración crítica de las ausencias, resolución en el procedimiento y eficiencia técnica.</p>	<p>CT 13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.</p> <p>CT 15 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.</p> <p>CEE 2 Decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas.</p> <p>CEE 8 Realizar un análisis crítico de la metodología, los tratamientos y los materiales empleados y evaluar la eficacia de la intervención realizada.</p>	<p>4.2.1 Se ha realizado una valoración crítica del impacto semántico, plástico y estético de las faltas o lagunas y un ejercicio de reflexión documentada para definir la estrategia de actuación que se va a materializar y su funcionalidad.</p> <p>4.2.2 Se ha participado activamente en el acto de toma de decisiones respecto a la selección de técnicas y materiales específicos con los que se va a actuar para resolver la problemática de los aspectos plásticos y/o externos de la obra.</p> <p>4.2.3 Se ha resuelto la actividad con autonomía en el tiempo establecido.</p> <p>4.2.4 Se ha demostrado una destreza procedimental acorde con las exigencias éticas y materiales que implica la intervención sobre obra real y las necesidades de conservación específicas de ésta.</p>

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

<b>CONTENIDO 5</b>	<b>GESTIÓN DOCUMENTAL Y REDACCIÓN DE MEMORIAS DE INTERVENCIÓN.</b>	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
5.1 Organizar la documentación resultante y redactar con competencia los informes técnicos y memoria de intervención.	CEE 4 Planificar, documentar y hacer el seguimiento del proceso de conservación y restauración de obras de arte escultóricas, aplicando la metodología de trabajo pertinente. CEE 10 Utilizar los recursos que las nuevas tecnologías facilitan para el desarrollo del ejercicio profesional.	5.1.1 Se ha redactado y gestionado con corrección formal y eficacia comunicativa la totalidad de la documentación referente a la intervención, incluyendo aspectos histórico- artísticos, analíticos, gráficos y fotográficos, y de edición. 5.1.2 Se han propuesto y diseñado actividades de divulgación o difusión acerca de la obra y el trabajo realizado destinados a diferentes tipos de interlocutores o público según el caso.


#### 4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS.

Estimación de las horas presenciales destinadas a cada unidad didáctica en relación con las horas semanales dedicadas a la asignatura y a las 16 semanas lectivas estimadas del semestre:

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

<b>CONTENIDOS</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>HORAS PRESENCIALES</b>
C1	U.D. 1 El sistema estratificado en policromías: soporte/preparación/capas policromas /protección/acabados.	5
	U.D.2 Relaciones entre los materiales de la obra y el medio ambiente.	5
	U.D. 3 Valoración histórica, estética y semántica de la superficie escultórica.	5
	U.D.4 Composición y propiedades físico-químicas de los estratos superficiales de la escultura: estabilidad vs. degradación. La diagnosis.	15
C2	U.D. 5 El diseño de estrategias de limpieza, integración cromática y tratamientos finales. El proceso de toma de decisiones.	16
	U.D. 6 Selección y preparación de materiales y métodos de intervención.	20
	U.D. 7 Desarrollo de procesos de limpieza y/o remoción en los casos de estudio y probetas.	48
C3	U.D. 8 Desarrollo de procesos de integración volumétrica y/o cromática en los casos de estudio y probetas.	25
C4.	U.D. 9 Desarrollo de procesos de protección final en los casos de estudio y probetas.	5
C5	U.D. 10 Diseño y gestión de programas de mantenimiento en los casos de estudio.	5
C6	U.D.11 Elaboración de informes y del material gráfico relativo a los casos de estudio. Elaboración de Memorias de intervención en casos de estudio.	30




	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024


	179
--	-----

## 5. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

CONTENIDOS	UNIDADES DIDÁCTICAS	DESCRIPCIÓN
C.1.	U.D. 1 El sistema estratificado en policromías: soporte/preparación/capas policromas /protección/acabados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentación de la asignatura.</li> <li>● La obra como sistema estratificado y precisión del concepto de interfase material inorgánico-revestimientos orgánicos.</li> </ul>
	U.D. 2 Relaciones entre los materiales de la obra y el medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificación de la naturaleza de los materiales por interacción con el medio.</li> </ul>
	U.D. 3 Valoración histórica, estética y semántica de la superficie escultórica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estudio de las calidades, matices y texturas de la superficie de la obra.</li> <li>● Estudio de la correspondencia de policromías.</li> </ul>
	U.D.4 Composición y propiedades físico-químicas de los estratos superficiales de la escultura: Estabilidad vs. Degradación. La diagnosis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Análisis crítico de los estudios técnicos y analíticas de los casos de estudio.</li> <li>● Estudio teórico, empírico y científico de las propiedades</li> </ul>

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024


		<p>químicas y físicas de los estratos superficiales de la escultura con soporte inorgánico. Aplicación a los casos de estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Los equilibrios físico-químicos alcanzados por los estratos superficiales de la escultura a lo largo del tiempo y su comportamiento frente a las condiciones medioambientales: estabilidad vs. degradación. Aplicación a los casos de estudio.</li> </ul>
C2	U.D. 5 El diseño de estrategias de limpieza, remoción, integración y tratamientos finales. El proceso de toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño de estrategias de limpieza y tratamientos finales en los casos de estudio.</li> <li>● Diseño del proceso de toma de decisiones en los casos de estudio.</li> </ul>
	U.D. 6 Selección y preparación de materiales y métodos de intervención.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selección y preparación de materiales para la limpieza superficial de escultura en soporte inorgánico. Aplicación a los casos de estudio.</li> <li>● Selección y preparación de materiales para la eliminación selectiva de sustancias depositadas intencionadamente sobre la superficie de escultura en soporte inorgánico. Aplicación a los casos de estudio.</li> <li>● Selección y preparación de materiales para la integración cromática de escultura en soporte orgánico. Aplicación a los casos de estudio.</li> <li>● Selección y preparación de materiales para la protección de escultura en soporte inorgánico. Aplicación a los casos de estudio.</li> </ul>

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

		de estudio.
	U.D. 7 Desarrollo de procesos de limpieza y/o remoción en los casos de estudio y probetas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarrollo de procesos de limpieza en casos de estudio y probetas.</li> <li>● Desarrollo de procesos de remoción en casos de estudio y probetas.</li> </ul>
C.3.	U.8 Desarrollo de procesos de integración volumétrica y/o cromática en los casos de estudio y probetas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarrollo de procesos de integración volumétrica y/o cromática en casos de estudio y probetas.</li> </ul>
C.4.	U.D.9 Desarrollo de procesos de protección final en los casos de estudio y probetas.	Desarrollo de procesos de protección final en los casos de estudio y probetas.
C.5.	U.D. 10 Diseño y gestión de programas de mantenimiento en los casos de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño y gestión de programas de mantenimiento. Aplicación a los casos de estudio.</li> </ul>
C.6	U.D.11 Elaboración de informes y del material gráfico relativo a los casos de estudio. Elaboración de Memorias de intervención en casos de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaboración de informes y del material gráfico de difusión relativo a los casos de estudio.</li> <li>● Elaboración de Memorias de intervención en casos de estudio.</li> </ul>

## 6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

Tal y como queda recogido en Proyecto Educativo del Centro, se propone el aprendizaje significativo como metodología didáctica para promover en el alumnado, mediante la necesaria integración de los contenidos científicos, artísticos, históricos, tecnológicos y organizativos de la enseñanza, una

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

visión global y coordinada de los procesos que ha de estudiar y/o en los que debe intervenir.


La asignatura tiene un marcado carácter teórico-práctico. Las sesiones teóricas y prácticas se alternarán, exponiéndose los contenidos conceptuales y teóricos por el docente en el aula, vinculándolos con ejemplos prácticos de intervenciones en casos de estudio presentes en el aula y/o supuestos.

La adquisición por parte del estudiante de los contenidos teóricos requerirá la lectura y estudio en profundidad de textos. Dichos contenidos se organizarán a la luz de la necesidad de conocer, con anterioridad a la intervención, la composición y las propiedades tanto del material a intervenir como del material de intervención. La adquisición de conocimientos teóricos se acompañará, sincrónicamente, del conocimiento empírico en el empleo y manejo de dichos materiales.

El conocimiento de la conservación de otras obras escultóricas con soporte inorgánico, tanto tradicional como contemporáneo, a través de visitas presenciales o por videoconferencia, preferiblemente en horario de clase, reforzará los conocimientos adquiridos en la asignatura.

El enfoque de esta asignatura del cuarto curso pretende dirigir la atención del estudiante hacia su futuro más inmediato bien en el campo laboral y profesional, bien en el desarrollo de su trayectoria académica. En este sentido, se fomentará desde el aula el contacto directo e indirecto de los estudiantes con profesionales de la conservación y restauración así como con instituciones del ámbito, a través de la asistencia a seminarios y cursos y la visita a intervenciones de conservación y restauración in situ.

Se prohíbe la utilización del teléfono móvil o cualquier dispositivo que permita la grabación de imágenes, videos y/o audio o su presencia sobre las mesas o en cualquier lugar de las aulas, talleres o laboratorio salvo autorización expresa del profesorado para uso en el contexto educativo y o difusión. En el caso de los ordenadores portátiles, tabletas y otros, se prohíbe expresamente la grabación de las clases mediante audio, video o mediante cualquier otro formato, sin la autorización expresa del profesorado.

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

El incumplimiento reiterado de esta norma se considerará una falta grave y las medidas correctivas estarán reflejadas en el RRI (Reglamento de régimen interior) de la ESCYRA.

Para el desarrollo de la asignatura se considera hacer uso de los siguientes recursos digitales: cámara de termografía, microscopio USB Celestron®, realización de fotogrametrías y gestión de sus datos.

## **7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.**


La evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante será continua y se basará en el grado y nivel de adquisición y consolidación de las competencias transversales, generales y específicas definidas.

La Comisión de Coordinación Docente establece, para la aplicación de la evaluación continua en esta asignatura, un porcentaje mínimo de asistencia de un 85% del total de las horas presenciales, concretamente en el curso 2023-24 corresponderá con alcanzar 27 horas de faltas de asistencia.

En caso de sumarse tres retrasos/ausencias del estudiante superior a 15 minutos, sin consentimiento previo del docente, se considerará como falta de una hora.


Las fechas de entrega o envío se fijarán previamente y su retraso, sin acuerdo escrito del docente, supondrá una nota máxima de 5 sobre 10.

### **7.1. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.**

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

PRUEBAS O ACTIVIDADES EVALUABLES		Nº ACTIVIDADES	CONDICIONES, CARACTERÍSTICAS Y RESULTADO FINAL DE LAS PRUEBAS O ACTIVIDADES
EXAMENES PARCIALES	ESCRITO	2	Se evaluará, mediante cuestionarios y los criterios de evaluación, la adquisición, por parte de los estudiantes sobre los contenidos teórico-prácticos de la asignatura.
PRESENTACIONES/EXPOSICIONES		1	Se evaluará la síntesis y corrección de contenidos, la terminología técnica, la claridad de conceptos y el orden de la exposición oral.
CLASES PRÁCTICAS		1	Se evaluará, mediante el cuaderno de taller I la corrección de conceptos, la constancia, el orden metodológico de los procesos, la claridad, los razonamientos y los cálculos.
PRÁCTICAS		1	Mediante la observación en el aula, el cuaderno de taller y los resultados de las intervenciones sobre obra real o supuestos, se evaluará el criterio del planteamiento, el rigor metodológico, la capacidad de trabajo en posible grupo y la destreza manual del estudiante.
TRABAJO TUTELADO	INDIVIDUAL	1	Se evaluará la documentación realizada por el estudiante sobre trabajos planteados en la asignatura. Se considerará la presentación, la totalidad de contenidos, la corrección de conceptos, la capacidad de síntesis y terminología técnica.

## 7.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.


	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

La calificación será numérica, de 0 a 10 puntos, con expresión de un decimal, siendo necesaria una calificación mínima de 4,0 puntos en cada prueba y obtener una calificación total mínima de 5,0 puntos para alcanzar el aprobado.

PRUEBAS O ACTIVIDADES EVALUABLES		Nº ACTIVIDADES	PONDERACIÓN SOBRE EL TOTAL DE LA CALIFICACIÓN	SIENDO NECESARIA UNA CALIFICACIÓN MÍNIMA DE:
EXAMENES PARCIALES	ESCRITO	2	26	4
PRESENTACIONES/EXPOSICIONES		1	4	4
CLASES PRÁCTICAS		1	10	4
PRÁCTICAS		1	40	4
TRABAJO TUTELADO	INDIVIDUAL	1	20	4

### 7.3. EXAMEN FINAL.

Aquellos estudiantes que no alcancen el mínimo de horas presenciales previstas, tendrán derecho, en la convocatoria ordinaria, a realizar un examen final para superar la asignatura. El examen final versará sobre el total de los contenidos de la asignatura y constará de una primera prueba eliminatoria escrita y, una vez aprobada, se realizará una prueba práctica, con la/s que se evaluará la adquisición de las competencias de la asignatura (R.D. 635/2010).

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

Los criterios de evaluación aplicados se corresponderán al menos con los requisitos mínimos establecidos para superar la asignatura, descritos en el apartado 8 de la presente guía docente.


La descripción de las pruebas constitutivas del examen y su ponderación correspondiente sobre el total de la calificación es la siguiente:

PRUEBAS	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN SOBRE EL TOTAL DE LA CALIFICACIÓN	SIENDO NECESARIA UNA CALIFICACIÓN MÍNIMA DE:
PRUEBA ESCRITA	Se evaluará, mediante cuestionarios y los criterios de evaluación, la adquisición, por parte de los estudiantes sobre los contenidos teórico-prácticos de la asignatura.	50%	5
PRUEBA PRÁCTICA 1	Mediante la observación en el aula, el razonamiento oral y escrito del estudiante y los resultados de intervenciones sobre obra real o supuestos se evaluarán los criterios de intervención, el rigor metodológico y la destreza manual.	50%	5

#### 7.4. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA.

Aquellos estudiantes que suspendan la asignatura en la convocatoria ordinaria tienen derecho a ser evaluados en la convocatoria extraordinaria. El examen versará sobre el total de los contenidos de la asignatura, evaluará la adquisición de las competencias de la asignatura (R.D. 635/2010 y constará de una prueba escrita que debe ser aprobada con una calificación de 5 puntos antes de continuar con una prueba práctica.



	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024


Los criterios de evaluación aplicados se corresponderán al menos con los requisitos mínimos establecidos para superar la asignatura, descritos en el apartado 8 de la presente guía docente.

La descripción de las pruebas constitutivas del examen y su ponderación correspondiente sobre el total de la calificación es la siguiente:

PRUEBAS	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN SOBRE EL TOTAL DE LA CALIFICACIÓN	SIENDO NECESARIA UNA CALIFICACIÓN MÍNIMA DE:
PRUEBA ESCRITA	Se evaluará, mediante cuestionarios y los criterios de evaluación, la adquisición, por parte de los estudiantes sobre los contenidos teórico-prácticos de la asignatura.	50%	5
PRUEBA PRÁCTICA 1	Mediante la observación en el aula, el razonamiento oral y escrito del estudiante y los resultados de intervenciones sobre obra real o supuestos se evaluará los criterios de intervención, el rigor metodológico y la destreza manual.	50%	5

### 7.5. CALENDARIO DE EVALUACIÓN Y PUBLICACIÓN.

La asignatura se desarrollará en el primer semestre, en los plazos establecidos por el calendario escolar para el presente curso escolar, por la Programación General Anual.

	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y</b> <b>RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024


La evaluación continua se desarrollará a lo largo del semestre y hasta la fecha establecida como final de las clases del primer semestre, en el calendario escolar del presente curso. Se incluyen las actividades de evaluación que aparecen en el cuadro correspondiente al epígrafe 7.1 de esta guía docente así como las eventuales pruebas o ejercicios de recuperación de dichas actividades que el profesor-a tenga a bien realizar.

El examen final, programado para aquellos estudiantes que no alcancen las horas de asistencia a clase mínimas para la aplicación de la evaluación continua, se realizará en el periodo de 15 días lectivos comprendido entre la fecha límite para la renuncia de la convocatoria de la asignatura y la fecha de evaluación, establecidas ambas por la Jefatura de Estudios en el calendario escolar del presente curso.


La evaluación de la asignatura correspondiente a la convocatoria ordinaria tendrá lugar en el mes de febrero, en la fecha establecida por la Jefatura de Estudios en el calendario escolar del presente curso. La publicación de las calificaciones se realizará a través de la plataforma CODEX-PRO el mismo día de la evaluación, tras la firma del Acta de Evaluación. Al día siguiente se realizará la revisión de las calificaciones, para aquellos estudiantes que lo soliciten, y se iniciará un periodo de tres días lectivos para efectuar una posible reclamación.

Las pruebas de evaluación de la convocatoria extraordinaria, programadas para aquellos estudiantes que suspendan la asignatura en la convocatoria ordinaria, se realizarán en el mes de septiembre, en la fecha establecida por la Jefatura de Estudios en el calendario escolar del presente curso. La publicación de las calificaciones se realizará a través de la plataforma CODEX-PRO, el mismo día de la evaluación tras la firma del Acta de Evaluación. Al día siguiente se realizará la revisión de las calificaciones, para aquellos estudiantes que lo soliciten, y se iniciará un periodo de tres días lectivos para efectuar una posible reclamación.

## **8. REQUISITOS MÍNIMOS PARA SUPERAR LA ASIGNATURA.**

	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

CONTENIDOS		REQUISITOS MÍNIMOS
1.	1.1 Establecer y aplicar la batería de pruebas necesaria para determinar la naturaleza y propiedades de la superficie escultórica, con objeto de diseñar una estrategia de limpieza o remoción rigurosa, coherente con las necesidades comunicativas y de conservación de la obra.	1.1. Se ha establecido y realizado con rigor el protocolo para la determinación de las propiedades superficiales de la película policroma.
2	2.1 Realizar un diagnóstico comprensivo de la superficie escultórica a partir de la valoración crítica de la pátina, la pérdida y los procesos de alteración experimentados.	2.1 Se ha demostrado conocer el proceso evolutivo de interacción físico-química que se establece en la superficie de esculturas en material inorgánico, se han analizado los materiales de neoformación derivados, y se ha valorado su importancia en el delicado equilibrio que garantiza la integridad de la obra.
3	3.1 Decidir y diseñar una propuesta de intervención efectiva en los tratamientos finales de obra escultórica en material inorgánico, estructurada a partir de los principios de la Mínima Intervención y de la valoración crítica de sus cualidades comunicativas.	3.1. Se han demostrado conocimientos sólidos sobre metodología crítica, científica y actualizada de limpieza, eliminación de sustancias filmógenas y tratamientos finales de una superficie escultórica con o sin policromía. 3.2 Se ha definido correctamente una propuesta de intervención asumiendo los principios de la Mínima Intervención, en función de la sensibilidad y características físico-químicas de los materiales constitutivos, de su compatibilidad con los materiales y sustancias empleadas para la intervención y del respeto y apreciación de sus valores estéticos.

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

4	<p>4.1 Intervenir efectivamente en las operaciones de limpieza y eliminación de sustancias no deseadas de la superficie escultórica, policromada o no, demostrando sensibilidad ante las texturas, los matices originales y los valores adquiridos por el paso del tiempo, resolución en el procedimiento, eficiencia técnica e idoneidad para el trabajo cooperativo.</p>	<p>4.1. Se ha realizado con rigor la batería de pruebas protocolarias que garantiza que los recursos empleados son los más adecuados y respetuosos con la obra.</p> <p>4.2 Se ha resuelto la actividad con autonomía en el tiempo establecido, acogiéndose a los principios de máxima sencillez y máxima capacidad selectiva en los medios empleados.</p> <p>4.3 Se ha reflexionado críticamente sobre los procesos operativos y sus resultados, y se han comparado con otros de la misma índole.</p> <p>4.4. Se ha demostrado una destreza procedimental acorde con las exigencias éticas y materiales que implica la intervención sobre obra real y las necesidades de conservación específicas de ésta.</p>


## 9. ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS DE ASIGNATURA.

Se proponen visitas en horario presencial, con el profesor de la asignatura, para conocer obras tridimensionales con materiales inorgánicos, a intervenciones y/o empresas de interés para la asignatura, buscando siempre que no afecte al horario lectivo de otras asignaturas.

Colaboración intra e inter departamental para colaboraciones e intercambios de carácter teórico-práctico con otras asignaturas aprovechando las visitas para que los estudiantes expongan oralmente las intervenciones más interesantes realizadas en el aula.

Se consideran posibles colaboraciones puntuales con profesionales externos sobre temas de interés relativos a la asignatura.

Se fomentará la asistencia a conferencias cursos, actividades, visitas y congresos relativos a la asignatura, considerando que no afecte gravemente al horario lectivo. Se propone incentivar y apoyar a los estudiantes a participar en foros y/o proyectos relacionados con la conservación de obra escultórica e incluso a elaborar algún documento de difusión, artículo, poster o ponencia.


	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

Se propone realizar visitas presenciales o virtuales a obras restauradas, museos, iglesias o instituciones para conocer casos de escultura en materiales inorgánicos e intervenciones de limpieza o procesos finales con interés para la asignatura.


## 10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

### 10.1. BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y ESPECÍFICA.

- BRUNETTO. L'utilizzo della strumentazione laser per la pulitura delle superfici nei manufatti artistici. Collana i Talenti. Il Prato. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 8.
- CAMPANI, E. , CASOLI, A., CREMONESI, P., SACCANI, L., SIGNORINI, E.. L'uso di Agarosio e Agar per la preparazione di "Gel Rigidi". Quaderni del Cesmar7, 4. Il Prato, Padova 2007.
- CASOLI A. DARECCHIO E. SARRITZU, L.. Il coloranti nell'arte. Il Prato. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 23. 2009.
- COOPER M. Introducción a la limpieza con láser. ITSMO, Conservación y Restauración. 2005.
- CREMONESI, P. *Asuntos sobre la conservación restauración de pinturas de caballete*. IV Congreso del GEIIC. Cáceres 25-27 nov. 2009: Artículo localizable también en Pdf sobre consideraciones previas a la limpieza de obras de arte.
- CREMONESI, P. L'ambiente acquoso per il trattamento de opere policrome. I Talenti. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 20. Il Prato, Padova 2012.
- CREMONESI, P. L'uso dei Solventi Organici nella pulitura di opere policrome. Seconda Edizione, I Talenti. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 7. Il Prato, Padova 2004.
- CREMONESI, P. L'Uso degli Enzimi nella Pulitura di Opere Policrome, Seconda Edizione, I Talenti. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 4. Il Prato, Padova 2002.

	<b>GUÍA DOCENTE</b> <b>PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

- CREMONESI, P. Materiales y métodos para la limpieza de obras pictóricas. Métodos acuosos I; Métodos acuosos 2; Disolventes orgánicos; Emulsiones y *Solvents Surfactant Gels*. Cursos teórico-prácticos, Universidad Politécnica de Valencia, 2013. Apuntes.
- CREMONESI, P. ¡Horror... un barniz amarillento!. Conferencia ESCRBCA. Huesca 2011.
- CREMONESI, P. The cleaning of works of art; expectations, limits and choices. Curso teórico, Universidad Politécnica de Valencia, 2012. Apuntes.
- CREMONESI, P. - SIGNORINI, E. L'uso dei solventi organichi neutritri nella pulitura dei dipinti: un nuovo Test di Solubilità, Progetto Restauro. Il Prato, Padova 2004, 31.
- CREMONESI, P., SIGNORINI, E. Un approccio alla pulitura dei dipinti mobili. Collana i Talenti. Il Prato. 2012. Saonara: Manual práctico sobre metodología de limpieza.
- DAUDIN-SCHOTTE , M.- BISSCHOFF, M. - JOOSTEN, I. - VAN KEULEN H.- VAN DEN BERG K.J. Dry cleaning approaches for unvarnished paint surfaces. In: Cleaning 2010. New Insights into the Cleaning of Paintings. Universidad Politécnica de Valencia, Instituto de Restauración del Patrimonio, Smithsonian Museum Conservation Instituto. Valencia, 2010.
- DAUDIN-SCHOTTE M., VAN KEULEN H. Masterclass de la Netherlands Cultural Heritage Agency (RCE) en la Universidad Politécnica de Valencia. Apuntes del curso. Universidad Politécnica de Valencia. 3-5 de octubre de 2011.
- GARCÍA RAMOS, Rosaura. *Estudio de la evolución histórica de la policromía de una talla gótica: aplicación de la técnica de correspondencia de policromías*: Pdf didáctico sobre la técnica de correspondencia de policromías.
- GÓMEZ M.G. La restauración. Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte. Cuadernos de Arte Cátedra. Madrid. 2000.
- MASSCHELEIN KLEINER, L.. Les Solvants. Institut Roval du Patrimoine Artistique, Bruxelles 1991.
- MINISTERIO DE CULTURA. *Conservación preventiva en bienes culturales ubicados en inmuebles con función de culto*. IPCE. 2011: Pdf de consulta sobre aspectos generales de seguridad, iluminación, culto activo y otros específicos de distintos materiales.

	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

- *New insights into the cleaning of paintings*. Cleaning 2010. Ed. M.F. Mecklenburg, A. Elena Charola y R. J. Koestler. Washington D.C. 2013. Universidad Politécnica de Valencia, Instituto de Restauración del Patrimonio, Smithsonian Museum Conservation Institute. Valencia, 2010.: Conferencia internacional con artículos de referencia sobre aspectos teórico-prácticos de la limpieza de obras de arte.
- TEREZI, M. G.. FERRUCCI, F.. AMADORI, M.L.. Dipinti su rame: storia, tecnica, fenomeni di degrado, diagnostica; indicazioni per la conservazione e il restauro. Collana i Talenti. Il Prato. Metodologie, tecniche e formazione nel mondo del restauro, 19. 2006.
- WOLBERS, R. Cleaning Painted Surfaces. Aqueous Methods. Archetype Publications, London 2000.
- VERÍSSIMO, Beatriz: "New Approaches to Surface Cleaning of Unvarnished Contemporary Oil Painting \_ Moist Sponges and Cloths". Springer International Publishing 2014.
- VV.AA. Les lasers dans la conservations des ouvres d´art. Lacona IV. París. Septiembre de 2001. ICOMOS. France.
- V.V.A.A. Materiali tradizionali ed innovativi nella pulitura dei dipinti e delle opere policrome mobili. Il Prato, CESMAR 7, ENAIP. Saonara 2003. Primer congreso internacional Color y restauración. Materiales y métodos en la restauración de obra mueble policromada.

## 10.2. OTROS RECURSOS.

Muestrario de materiales de limpieza en seco.


Muestrario de materiales para análisis de fluorescencia con luz UV.

Supuestos con maquetas para ejercicios de integración cromática.

Exposiciones y presentaciones informáticas por parte del docente sobre los contenidos conceptuales y procedimentales de la asignatura.

## 11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

En el caso de estudiantes con necesidades específicas, el profesor de la asignatura adoptará las medidas necesarias para garantizar la adquisición por parte del alumno, de las competencias establecidas en la presente guía. Dichas medidas estarán avaladas por el Departamento de Restauración.

 SGC	<b>GUÍA DOCENTE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESCULTURA IV</b>	<b>F-0302-01</b>
		MODIFICADO: 17/09/2024

## 12. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA POR PARTE DEL ESTUDIANTE.

Al finalizar la asignatura, el alumno dispondrá de una encuesta para la evaluación de la misma. Esta encuesta se realizará de forma anónima y podrá cumplimentarse a través de la plataforma de gestión del centro.