ESCUELA SUPERIOR DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BIENES CULTURALES

Guía docente de la asignatura

IDENTIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PAPEL Y TINTAS DESDE EL SIGLO XIX A LA ACTUALIDAD

#ÕÒÓÏ ΨΦ22 - ΨΦ23

- ÜÓÔÅÒ en Enseñanzas Artísticas en Conservación y Restauración de Bienes Culturales en Europa

Competencias y temario vigentes desde el curso 2021 - 2022

1. Identificación de la asignatura

4ÉÐÏ	☐ Obligatoria ☒ Optativa Código OR16
#ÁÒÜÃÔÅÒ	☐ 4ÅëÒÉÃÁ ☒ **Teórico - práctiÃÁ** ☐ OÒÜÃÔÉÃÁ Nº de alumnos 5
- ëÄÕÌÏ	
- ateria	
%ÓÐÅÃÉÁÌÉÚÁÃÉëÎ	☑ Sin especialización ☐ Tapices y alfombras de nudo ☐ Pasos procesionales y esculturas ☐ Obra pictórica ☑ Obra gráfica ☐ Proyectos y organización profesional ☐ Tecnología e investigación de los bb.cc. ☐ Estudio histórico
OÅÔÉÏÄÏ ÄÅ i Í ÐÁÒÔÉÃÉëÎ	Semestre: 1º ☑ 2º ☐
. ΣÃÒÏÄÉÔÏÓ	2,5 ECTS
$ÅÐÁÒÔÁ Í ÅÎÔÏ	☐ Humanidades ☐ Ciencias y Técnicas Aplicadas ☑ Técnicas y Prácticas de Conservación - Restauración
2ÅÑÕÉÓÉ**tos previos**	Se requiere acreditar formación previa en conservación y restauración de documento gráfico en papel, equivalente a los conocimientos impartidos en la especialidad de Documento Gráfico del Título Superior de Nivel de Grado en la ESCRBC. Conocimiento de idiomas, preferentemente de inglés
)ÄÉÏ Í ÁÅÎ ÑÕÅÓÅÉ Í ÐÁÒÔÅ	Castellano
Descriptor	Identificación del papel como soporte de los documentos y de los dibujos contemporáneos: Técnicas y materiales de fabricación. Identificación de las tintas manuscritas contemporáneas. Estudio de las alteraciones para establecer diagnósticos y propuestas de tratamientos. Definición de los criterios de intervención aplicables. Tratamientos de conservación-restauración y recomendaciones de conservación preventiva.

Ψ8 Responsables de la asignatura

! ÐÅÌÌÉÄ Ï Ó Ù Î Ï Í ÂÒÅ	# Ï ÒÒÅ Ï ÅÌÅÃÔÒë Î É Ã Ï	&Õ Î Ã É ë Î
		Coordinador de asignatura
Ángel Gea	angelgea@escrbc.com	Coordinador de materia
Viñas Lucas, Ruth	ruthvinas@escrbc.com	Coordinador de máster

Ω8 Relación de profesores que imparten docencia

! ÐÅÌÌÉÄ Ï Ó Ù Î Ï Í ÂÒÅ	# Ï ÒÒÅ Ï ÅÌÅÃÔÒë Î É Ã Ï
Kroustallis Stefanos	stefanoskroustallis@escrbc.com

4.#Ï Í ÐÅÔÅÎÃÉÁÓ 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. Conocer e identificar la composición material del bien cultural y los procedimientos y las técnicas utilizados en su elaboración.
CG3. Reconocer e identificar las alteraciones del bien cultural y sus causas de deterioro para evaluar el estado de conservación.
CG5. Determinar los criterios de intervención y decidir el tratamiento de prevención, conservación y/o restauración más adecuado.
CG6. Adquirir conocimientos críticos sobre metodología, estrategias de actuación, tratamientos y empleo de materiales para la conservación y restauración.
CG7. Diseñar sistemas y tratamientos de conservación y restauración.
CG8. Desarrollar habilidades, destrezas y sensibilidad para aplicar y realizar los tratamientos de conservación y restauración.
CG9. Conocer y aplicar la deontología profesional y la normativa relativa a los bienes culturales y su conservación y restauración.
CG11. Adquirir la capacidad de colaborar y trabajar en equipo con otros profesionales, estableciendo mecanismos adecuados de comprensión y de diálogo interdisciplinar.
CG13. Dirigir equipos de conservación-restauración.
CG15. Conocer los riesgos laborales y las medidas y normas de seguridad y salud, y su aplicación para el restaurador, los bienes culturales y el medio ambiente.
CG16. Evaluar la eficacia de los tratamientos realizados.
CG17. Determinar y aplicar las condiciones adecuadas para la conservación preventiva del bien cultural in situ, durante su exposición, almacenamiento, transporte o depósito.
CG18. Documentar cualquier dato derivado del estudio y proceso de los tratamientos de conservación y restauración que contribuya a facilitar la comprensión y conocimiento del bien cultural.
CG19. Conocer y aplicar los recursos de investigación: metodología científica, fuentes documentales e historiográficas, análisis, interpretación y síntesis de resultados.
CG20. Tener capacidad para obtener, presentar y difundir información sobre los bienes culturales y la metodología de los procesos de conservación-restauración.

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.
CE7) desarrollar habilidades de aprendizaje y recursos para documentación y la investigación, permitiendo un estudio autónomo.

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	

Tema 1. Identificación del papel como soporte de los documentos y de la obra gráfica contemporánea
- 1.1. Desarrollo de las técnicas de fabricación del papel en el siglo XIX.
- 1.2. Desarrollo de las técnicas de fabricación del papel en el siglo XX.
- 1.3. Tipología de papeles
- 1.4. Factores de deterioro

Tema 2. Identificación de las tintas caligráficas contemporáneas
- 2.1. Tipología de tintas
- 2.2. Desarrollo de los instrumentos de la escritura
- 2.2. Factores de deterioro de las tintas

Tema. 4. Identificación y diagnosis.
- 4.1. Identificación de la obra: relevancia, características físicas y materiales.
- 4.2 Valoración del estado de conservación.
- 4.3. Propuesta de tratamiento.

Tema 5. Definición de los criterios de intervención

Tema 6. Ejecución de los tratamientos de conservación-restauración.
- 6.1. Metodología de limpieza.
- 6.2. Consolidación y reintegración de las tintas

Tema. 7. Pautas de conservación preventiva.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso se espera que el estudiante pueda llevar a cabo, tratamientos de conservación-restauración de manuscritos y obras de arte contemporáneas, en un nivel avanzado y en un contexto profesional interdisciplinar y de especialización.
De este modo, los estudiantes serán capaces de:

1. Identificar las distintas tipologías de papel contemporáneo, los procedimientos y su estructura, caracterizando los materiales compositivos, para comprender el posible estado de deterioro y establecer diagnósticos
2. Identificar las distintas tipologías de tintas contemporáneas y su composición, para comprender el posible estado de deterioro y establecer diagnósticos
3. Aplicar los conocimientos adquiridos en documentos y obras de arte, para determinar los valores documentales y sociales de estos bienes como integrantes del patrimonio cultural
4. Formular, justificar y aplicar tratamientos de restauración, valorando sus posibilidades y límites, aplicando una metodología de conservación y restauración específica para este tipo de fondos en los que la identificación previa es requisito fundamental para una intervención adecuada.
5. Llevar a cabo con dominio y destreza técnica intervenciones de conservación-restauración en ambientes complejos e interdisciplinares.
6. Diseñar y formular recomendaciones para su conservación
7. Comunicarse e interactuar con otros profesionales (artistas, encargados de museos, archiveros, etc.) que trabajan con este tipo de obras de forma bidireccional y enriquecedora.
8. Ser autónomos para la toma de decisiones trabajando a nivel individual
9. Tener inquietud por la búsqueda y desarrollo constantes que solventen problemáticas aún no resueltas

6. Planificación temporal orientativa del trabajo del estudiante

	HORAS
Actividades teóricas [(a)]	15
Actividades prácticas [(a)]	16
Actividades teórico-prácticas [(a)]	5
Asistencia a tutorías [(a)]	
Otras actividades formativas obligatorias [(a)]	
Realización de pruebas de evaluación [(a)]	
Otras actividades formativas obligatorias [(b)]	
Realización de ejercicios teóricos, prácticos o teórico–prácticos [(b)]	
Horas de estudio [(b)]	26,5
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

-Clases teóricas: Las explicaciones conceptuales se ilustrarán con ejemplos prácticos, medios audiovisuales y presentaciones en Power Point para una mejor comprensión de los contenidos. En la medida de lo posible se intentarán coordinar las clases teóricas con las prácticas, para la aplicación directa de los conocimientos adquiridos.
-Clases teórico-prácticas: clases expositivas acompañadas de la explicación y realización de un ejercicio práctico. Puede consistir en la resolución de problemas, estudio de casos o ejecución de trabajos que permitan la aplicación de unos contenidos teóricos previamente planteados. Generalmente la actividad se desarrolla en torno al trabajo práctico que el estudiante lleva a cabo de forma individual o en pequeños grupos, tras una práctica demostrativa realizada por el profesor. Habitualmente se requiere un equipamiento y espacio específico adaptado a los contenidos de la asignatura.
-Clases prácticas: clases y talleres prácticos presenciales en los que se desarrollarán los contenidos de la asignatura, y se ejecutarán, experimentarán, debatirán y realizarán actividades utilizando distintos recursos didácticos, individuales y en grupo. 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:
-Trabajo autónomo: Realización individual de tareas, estudios y preparación de clases.

-Actividades complementarias: actividades formativas externas realizadas fuera del aula, que podrían ser consideradas como voluntarias: asistencia a exposiciones, visitas de interés informativo, actividades de campo, conferencias, 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 (según el caso)
• Respeto por la integridad de la obra y los criterios de intervención (según el caso)
• Cumplimiento de plazos

Casos y supuestos
• Corrección del planteamiento en función de las premisas planteadas
• Adecuación de la propuesta o resultado final y viabilidad
• Correcta aplicación de los conocimientos teóricos y ausencia de errores
• Aplicación de conocimientos multidisciplinares
• Claridad de ideas y capacidad de análisis y síntesis

Seguimiento mediante observación del trabajo práctico
• 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
• Participación activa emitiendo juicios de valor
• Capacidad de análisis y crítica
• Respeto a los compañeros
• Respeto y cuidado del material, herramientas y espacios comunes
• Participación en los trabajos en equipo facilitando el aprendizaje común

8.2. Criterios de calificación

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

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Casos y supuestos (3)	50
Ejercicios prácticos (3)	30
Seguimiento del trabajo práctico (2)	10
Asistencia, actitud y participación (2)	10
Total ponderación	**100%**

(1) Liberatoria si se supera la evaluación contínua (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 %]:

- ☐ No podrán ser evaluados en la evaluación ordinaria
- ☑ Podrán ser evaluados en la evaluación ordinaria de acuerdo a los siguientes criterios:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Casos y supuestos (1) (3)	80
Seguimiento del trabajo práctico (2)	10
Asistencia, actitud y participación (2)	10
Total ponderación	**100%**

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

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

Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Casos y supuestos (3)	80
Seguimiento del trabajo práctico (2)	10
Asistencia, actitud y participación (2)	10
Total ponderación	**100%**

(1) Liberatoria si se supera en la convocatoria ordinaria sin pérdida de la evaluación continua (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

En caso de que una situación extraordinaria derivada de la incidencia del COVID-19 impidiera el desarrollo de la actividad presencial habitual, podrían impartirse de forma telemática todas o algunas de las horas de clase. De igual modo las pruebas de evaluación podrían realizarse de modo no presencial si así se estimara necesario.

Si la no presencialidad llegara afectar a contenidos prácticos, estos se solventarían mediante la de realización de ejercicios prácticos fuera del aula dirigidos por el profesor telemáticamente, así como por el desarrollo de supuestos teorico-prácticos.

11. Recursos y materiales didácticos

11.1. Bibliografía

Título 1	Historia del papel en España [1996]
Autor	Gonzalo Gayoso Carreira
Editorial	Diputación Provincial

Título 2	Siglos XVII- XIX [1982]
Autor	Valls I Subirá, Oriol
Editorial	Empresa Nacional de Celulosa

Título 3	Differentiation and dating of gel pen ink entries on paper by laser desorption ionization ...
Autor	Yao Wu et al.
Editorial	Dyes and Pigments, 94 (3), 2012: 525-532

Título 4	Analysis of printing and writing papers by using direct analysis in real time mass spectrometry
Autor	Adams, Jeanette
Editorial	International Journal of Mass Spectrometry, 301 (1-3), 2011: 109-126

Título 5	A Brief Review of the History of Sizing and Resizing Practices [1986]
Autor	Karen Garlick
Editorial	The American Institute for Conservation

Título 6	A combined Surface Enhanced Raman Spectroscopy (SERS)/UV–vis
Autor	Saviello, Daniela et al.
Editorial	Talanta, 181, 2018:448-453

Título 7	Analytical methods for dating modern writing instrument inks on paper
Autor	Ezcurra, Magdalena
Editorial	Forensic Science International, 197, 2010: 1-20.

11.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	Congresos Nacionales de Historia del Papel en España [https://dialnet.unirioja.es/congreso/3235]
Dirección 2	Antonio Mirabile [http://antoniomirabile.com/en/competences/publications]
Dirección 3	

11.3. Otros materiales y recursos didácticos