



TITULO SUPERIOR EN CONSERVACIÓN E RESTAURACIÓN DE BENS CULTURAIS

Escola Superior de Conservación e Restauración de BBCC de Galicia

Prácticas de limpeza de bens culturais

Departamento: Principios de conservación dos bens culturais

Formación básica

Curso: 2º

2º Cuadrimestre

7 ECTS

Teórico- Práctica

Profesorado: M. Rosario López Díaz / Susana Ara Poceiro
charolopezdiaz@edu.xunta.gal / susanaara@edu.xunta.gal

Horario: 9 horas semanais

DESCRICIÓN DA MATERIA

Execución de tratamentos de conservación básicos mediante prácticas sobre maquetas ou obra real. Limpeza: criterios, materiais e técnicas aplicados ós distintos bens culturais.

COMPETENCIAS TRANSVERSAIS

T1	Organizar e planificar o traballo de forma eficiente e motivadora.
T2	Recolectar información significativa, analizala, sintetizala e xestionala adecuadamente.
T3	Solucionar problemas e tomar decisións que respondan aos obxectivos do traballo que se realiza.
T13	Buscar a excelencia e a calidade na súa actividade profesional.

COMPETENCIAS XERAIS DA TITULACIÓN

X2	Coñecer e identificar a composición material do ben cultural e os procedementos e técnicas empregados na súa elaboración.
X3	Recoñecer e identificar as alteracións do ben cultural e as causas de seu deterioro para avaliar o estado de conservación.
X4	Determinar os exames ou análises precisos e avaliar os seus resultados.
X5	Determinar os criterios de intervención e decidir o tratamento de prevención, conservación e/ou restauración mais axeitado.
X7	Deseñar sistemas e tratamentos de conservación e restauración.
X8	Desenvolver habilidades, destrezas e sensibilidades para aplicar e realizar os tratamentos de conservación e restauración
X15	Coñecer os riscos laborais e as medidas e normas de seguridade e saúde e a súa aplicación para o restaurador, os bens culturais e o medio
X16	Avaliar a eficacia dos tratamentos realizados.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DA MATERIA

Coñecer os produtos e metodoloxía de aplicación dos tratamentos de limpeza.

Formular solucións prácticas a problemas sinxelos, valorando o traballo en equipo.

UNIDADES DIDÁCTICAS			
Unidades	Subtemas	% da materia	Temporización sesións S + estudo autónomo EA
1. Conceptos xerais de limpeza	1.1. Criterios. 1.2. Os niveis de limpeza. 1.3. Probas preliminares. 1.4. Clases de sucidade.	10 %	16 S + 4 EA
2. Métodos de limpeza	2.1. Métodos físicos. 2.2. Métodos mecánicos e físico-mecánicos. 2.3. Métodos químico-físicos. 2.4. Limpeza química.	60 %	97 + 6 EA
3. O triángulo de solubilidade e a súa aplicación en limpeza.		20 %	33 + 2 EA
4. Fórmulas habituais de limpeza		10 %	16 + 1 EA
PLANIFICACIÓN DOCENTE			
Metodoloxías	Horas aula	Horas fóra	Total
Actividades introdutorias	2		2
Sesións maxistras: exposición de contidos mediante presentación e/ou explicación por parte do profesorado.	50		50
Prácticas	98		98
Traballo tutelado / Exposicións	12	3	15
Estudo autónomo		10	10
Total	162	13	175
METODOLOXÍA DOCENTE			
Metodoloxía	Descrición		
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a presentar a materia e tomar contacto co alumnado.		
Sesións maxistras	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.		
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e de procedemento. Desenvólvense en espazos		

	<p>especiais con equipamento especializado (talleres de conservación-restauración).</p> <p>En caso de confinamento as clases prácticas substituiranse por casos prácticos, foros de interpretación crítica e debate e realización de informes. En caso de que a perda de clases prácticas non complete as competencias esixidas pola disciplina recuperaranse as clases durante o curso seguinte.</p>
Traballo tutelado	<p>Traballo individual autónomo. Estudo dos contidos expostos polo profesor.</p> <p>Estudios de caso, debates e outras actividades.</p> <p>Actividades de aplicación dos coñecementos e resolución de problemas e exercicios.</p> <p>O alumnado debe desenvolver a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios de forma autónoma.</p> <p>A entrega de traballos poderá ser de forma presencial, a través da plataforma Moodle ou mediante correo electrónico.</p> <p>A tutela desenvolverase no horario establecido para tal fin.</p>

SISTEMAS DE AVALIACIÓN

Método	Criterios	% avaliación
Probas escritas (presenciais ou telemáticas por medio da plataforma Moodle)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación dos coñecementos adquiridos. • Corrección no desenvolvemento do exercicio. 	40 %
Traballos tutelados e prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Calidade e rigor técnico. • Grao de aplicación de conceptos teóricos. • Corrección no desenvolvemento do exercicio. 	40 %
Lectura e comentario de textos	<ul style="list-style-type: none"> • Calidade, asimilación e aplicación dos coñecementos adquiridos. 	10 %
Observación sistemática	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia a clase. • Participación activa en debates e prácticas. • Capacidade organizativa. • Cumprimento dos prazos de entrega. 	10 %
En caso de perda significativa da parte práctica da materia que non se poida substituír por traballo con cobiñas pódese dar unha variación nas porcentaxes de avaliación.		
Total		100 %

OUTROS COMENTARIOS A AVALIACIÓN E MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

- A asistencia é obrigatoria. A non asistencia ás clases repercutirá na cualificación nun 10 % (o alumnado poderá ser cualificado cun 0 no apartado “Observación sistemática”).
- Segundo o artigo 19.4 do Decreto 8/2015, do 8 de xaneiro, polo que se desenvolve a Lei 4/2011, do 30 de xuño, de convivencia e participación da comunidade educativa en materia de convivencia escolar:



“prohíbese o uso de teléfonos móbiles e outros dispositivos electrónicos como mecanismo de comunicación durante os períodos lectivos”. O profesor determinará se nalgún momento é pertinente o seu uso como ferramenta pedagóxica.

- Avaliarase o progreso do proceso de aprendizaxe, incluíndo este tódolos resultados acadados no traballo continuado de clase, os exercicios e traballos entregados no tempo estipulado e realizarase un exame da parte teórica.
 - **Avaliación continua:**
 - O alumnado deberá realizar tódolos traballos e exame establecidos ao longo do curso.
 - No caso de perda de avaliación continua o alumnado deberá presentar igualmente os traballos propostos ao longo do curso tanto en convocatoria ordinaria como en extraordinaria, en avaliación presencial ou en avaliación telemática.
 - **Convocatoria ordinaria:**
 - Realizarase un exame final que servirá de recuperación parcial/total segundo as partes non superadas (teórica ou práctica).
 - A avaliación ordinaria poderá incluír a realización de probas específicas finais, comprendendo esta os contidos teóricos e todos aqueles relacionados cos traballos ou lecturas realizados ao longo do curso e recollidos como parte da avaliación.
 - **Convocatoria extraordinaria:**
 - O alumnado que non supere a convocatoria ordinaria terá a posibilidade de presentarse á convocatoria extraordinaria.
 - A avaliación extraordinaria consistirá na realización dun exame global da materia tanto teórico como práctico. A proba escrita poderá conter probas específicas cando se consideren necesarias para unha correcta avaliación.
- Procedementos de comunicación para clases, titorías e consultas:
 - Correo electrónico corporativo: susanaara@edu.xunta.gal / charolopezdiaz@edu.xunta.gal
 - Plataforma Moodle (plataforma de aprendizaxe empregada pola Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia, de acceso mediante contrasinal a través da pestana AULA VIRTUAL).
 - Videoconferencia Webex.

ATENCIÓN PERSONALIZADA

Ofrecerase atención personalizada ao alumnado durante todo o curso. As titorías docentes desenvolveranse no horario específico para esta finalidade.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Barros García, José Manuel. *Imágenes y sedimentos : la limpieza en la conservación del patrimonio pictórico*. Valencia: Edicions Alfons El Magnànim, 2005.
- Berguer, G. A., *Conservation of paintings: resarch and innovations*. Archetype Publications, 2000.
- Calvo, Ana, *Conservación y Restauración de Pintura sobre Lienzo*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2002.
- Calvo Manuel, A. *Conservación y restauración de la A a la Z*. Barcelona: Ediciones Del Serbal, 1997.
- Cooper, Martin. *Introducción a la limpieza con láser*. Madrid: Istmo, 2005.
- Cremonesi, Paolo. *L'uso di Agarosio e Agar per la Preparazione di "Gel Rigidi"*. Padua: Il Prato, 2007.



- _____ *L'uso degli enzimi nella pulitura di opere policrome*. Padua: Il Prato, 1999.
- _____ *L'uso dei solventi organici nella pulitura di opere policrome*. Padua: Il Prato, 2000.
- _____ *Materiali e metodi per la pulitura di opere policrome*. Florencia: Phase, 1997.
- _____ *Un approccio alla pulitura di superfici policrome*. Apuntes. 1998.
- Domenech Carbó, M. Teresa, Yusa Marco, Dolores Julia. *Aspectos físico-químicos de la pintura mural y su limpieza*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2006.
- Feller-N, R.L., Stolow-E.H. Jones. *On picture varnishes and their solvents*. Washington D. C.: National Gallery of Art, 1985.
- Fernández Arenas, J. *Introducción a la conservación del patrimonio y técnicas artísticas*. Ed. Ariel, 1996.
- La Conservación de los Bienes Culturales*. UNESCO, 1969.
- Masschelein-Kleiner, Liliane. *Los solventes*. Santiago de Chile: CNCR, 2004.
- Muñoz Viñas, Salvador, Julia Osca Pons e Ignasi Gironés Sarrió. *Diccionario técnico Akal de Materiales de restauración*. Madrid: Akal, 2014.
- Mayer, Ralph. *Materiales y Técnicas de Arte*. Madrid: Tursen-Herman Blume, 2005.
- Ottogalli Perrino, F., Marchi Meneguzzi, R. *Patologie da solventi per gli adetti al restauro*. Padua: Il Prato, 1999.
- Ruhaman, H. *The Cleaning of Paintings*. New York: Praeger, 1968.
- Torraca, G. *Solubility and Solvents for Conservation Problems*. Roma: ICCROM, 1990.
- Wolbers, Richard. *La pulitura di superfici dipinte. Metodi acquosi*. Padua: Il Prato, 2005.
- _____ *Notes for Workshop on New Methods in the Cleaning of Paintings*. Los Ángeles: Getty Conservation Institute, 1990.
- Zepeda, M. Guadalupe. *Uso de geles en la limpieza gradual de pinturas sobre lienzo*. México D. F.: Instituto de Antropología e Historia, 1997.