

PROGRAMMA
Eulalia Ramos Rubert, European PhD

PERCORSO FORMATIVO PROFESSIONALIZZANTE: PFP n. 5

SSD: Laboratorio di restauro

Titolo Insegnamento: Restauro di supporti membranacei

Crediti 7

Ore di lezione 140

Ore di esercitazione/laboratorio: 140

Anno: 2025/2026 Semestre I

Supporti alla didattica in uso alla docenza

- Lezioni frontali teoriche con l'ausilio della proiezione di immagini e lezioni tecniche in laboratorio di restauro

Obiettivo dell'insegnamento

Obiettivi sulle conoscenze teoriche

Si propongono allo studente gli strumenti per:

- Identificare la natura della pergamena: struttura, composizione (collagene, trattamenti storici) e tecniche di fabbricazione
- Comprendere il suo contesto storico: l'uso per materiale librario e archivistico, altri usi
- Riconoscere i fattori di deterioramento: umidità, temperatura, luce, biodeterioramento, manipolazione

Obiettivi per le abilità tecniche

Per quanto riguarda all'**analisi e diagnosi**:

- valutare lo stato di conservazione
- Documentare tramite schede tecniche, descrizione e fotografie

Per quanto riguarda le tecniche di conservazione:

- Conoscere le tecniche di conservazione e restauro (pulizia meccanica: a secco, tramite processi per via umida; consolidamento superficiale; rimozione degli interventi precedenti; reintegrazione del supporto; integrazione cromatica; controllo ambientale con l'umidificazione e stabilizzazione)

Per quanto riguarda **atteggiamenti e valori**:

- Favorire tramite la pratica del restauro, la sensibilità verso il patrimonio
- Aprezzare il suo valore culturale
- Investigare nuove tecniche e materiali
- Sviluppare una conoscenza critica dei problemi metodologici relativi ai temi trattati nel corso

Programma del corso e contenuti

Le lezioni teorico-prattiche -svolte sia su campioni in pergamena sia su opera reale- tratteranno i seguenti contenuti:

1. Storia e analisi della pergamena: manifattura, struttura chimica e istologica, composizione e proprietà del collagene
- 1.1. La pergamena come supporto della miniatura medievale: aspetti tecnici della miniatura medievale
2. L'instabilità della pergamena. Processi di degrado
3. Progettazione di un intervento di conservazione e restauro
 - 3.1. I manufatti in pergamena: studio e analisi della tecnica di esecuzione, interventi precedenti e stato di conservazione
 - 3.2. Proposte di conservazione e restauro: esercitazione
3. Progettazione di un intervento di conservazione e restauro su manufatti in pergamena bibliografici, archivistici e artistici
4. Interventi di conservazione e restauro. Trattamento per il restauro
5. Conservazione dei manufatti in pergamena
 - 5.1. Organizzazione di sistemi conservativi per mostre d'arte su manufatti in pergamena

Metodi didattici

- Lezioni frontali teoriche con l'ausilio della proiezione d'immagini
- Attività di laboratorio
- Esercitazioni
- Attrezzature

1. MATERIALI E PRODOTTI

Adesivi e consolidanti:

- ∞ amido di grano (tipo Zin Shofu);
- ∞ amido di riso;
- ∞ gelatina tecnica pura (senza glutine 150 Bloom; 250 Bloom);
- ∞ idrossimetil-propil cellulosa (tipo Klucel G);
- ∞ Metilcellulosa (tipo Culminal MC2000);
- ∞ Metilidrossietilcellulosa idrosolubile (tipo Tylose mH300P);
- ∞ polysaccharide (alga seccata in foglio tipo Funori, JunFunori®)
- ∞ bastoncini in legno
- ∞ bisturi con lama mobile per manico 3 e 4.
- ∞ carta assorbente
- ∞ carta giapponese: diverse gramature (11 g/mq ; 24 g/mq; 35 g/mq)
- ∞ carte per la conservazione
- ∞ cartone pH neutro
- ∞ cella di umidificazione oppure umidificatore ultrasuoni a freddo
- ∞ colori da ritocco
- ∞ cotone idrofilo
- ∞ film poliestere cristallo (tipo Melinex monosicilicato 100 µm, h120cm)
- ∞ guanti
- ∞ lastre forate in acciaio inox
- ∞ lente binoculare
- ∞ magneti
- ∞ mascherine FP2

- ∞ materiale permeabile all'umido (tipo Sympatex, tipo Save-Tex feltro)
 - ∞ penelli piatti e tondi con diverse numerazioni
 - ∞ pergamena: diversi spessori e nature (tipo capra, agnello, vitello)
 - ∞ pesi
 - ∞ pressa
 - ∞ Polietilene espanso (tipo Ethafoam™, tipo Plastozote®) diversi spessori
 - ∞ pulitura a secco: gomme, spugne, pennellette giapponesi (tipo wishab, smoke off sponge, latico)
- Solventi:
- ∞ acqua demineralizzata
 - ∞ acqua distillata
 - ∞ alcol etilico
 - ∞ stecche arrotondate e con punta (tipo stecca in osso, stecca in teflon, stecca in bamboo)
 - ∞ tavole di legno
 - ∞ tavolo aspirante a bassa pressione
 - ∞ tessuto non tessuto (anche tipo Bondina)
 - ∞ velo giapponese (bassa gramatura): 6 gr/mq, 9 gr/mq

SPAZI NECESSARI ALLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Aula teorica per l'attività didattica

Aula pratica per l'attività di laboratorio con una postazione per ogni studente

Bibliografia

• BREVE RASEGNA BIBLIOGRAFICA (CONSULTAZIONE)

N. BALLOFFET, J. HILLE, *Preservation and conservation for libraries and archives*, American Library Association, Chicago 2005. [Tutela e conservazione per le biblioteche e gli archivi]

M.C. BERARDI, "Adesivi per il restuaro librario e d'archivio. Effetto su coio e pergamena, en *Boll. ICPL* 43 (1989), pp. 97-104.

F. BRUNELLO, *"De Arte Illuminandi" e altri trattati sulla tecnica della miniatura medievale*, Vicenza 1975.

L'arte della tintura nella storia dell'umanità, Vicenza 1968.

Chimica e biologia applicate alla conservazione degli archivi, Roma 2002, pp. 568 (Pubblicazioni degli Archivi di Stato. Saggi, 74): La pergamena: M.T. Tanasi, Storia e manifattura della pergamena, pp. 57-67 | Struttura e composizione della pergamena | La pergamena: caratteristiche fisiche e tecnologiche. Il deterioramento: M.T. Tanasi, Il deterioramento di natura chimica della pergamena | M.T. Tanasi, La prevenzione al degrado chimico | M.T. Tanasi, La chimica nel restauro: la pergamena

P. CHAPMAN, *Guidelines on preservation and conservation policies in the archives and libraries heritage*, UNESCO, París 1990. [Orientamenti in materia di politiche di conservazione e tutela del patrimonio degli archivi e biblioteche]

C. CLARKSON, 'Rediscovering parchment: the nature of the beast', *The paper conservator: Journal of the Institute of Paper Conservation* 16 (1992) ['Riscoprire la pergamena: la natura della bestia']

C. CLARKSON, 'Minimum intervention in treatment of books', in 9th IADA-Kogress 9, Kobehavn, 16-21 August 1999, a cura di Morgen S. Kock, Royal Academi of Fine Arts, M.L

C. FEDERICI, L. ROSSI, *Manuale di conservazione e restauro del libro*, Roma, 1991

F. GALLO, Il biodeterioramento dei libri e documenti, Centro di Studi per la conservazione della carta, ICCROM, Roma 1992. [The biodeterioration of books and documents]

B.M. HAINES, Struttura del cuoio e su deterioramento in "Bolletino dell'Istituto centrale per la patologia del

libro", XXXVI (1980), pp. 215-240

Libri e documenti: le scienze per la conservazione e il restauro, a cura di M. PLOSSI e A. ZAPPALÁ, Biblioteca Statale Isontina, Ed. Delle Laguna, Gorizia 2007. [Books and documents: science for the conservation and restoration]

A. DI MAJO, R. ROTILI, "Contributo alla conoscenza della pergamena. Studio statistico dell'arrangiamento follicolare", Bollettino dell'istituto centrale per la patologia del libro "Alfonso Gallo" 39 (1984-1985), pp. 47-56

G. PEIGNOT, *Essai sur l'histoire du parchemin e du vélin*, Parigi 1812.

A. B. QUANT, "Recent developments in the conservation of parchment Manuscripts," The Book and Paper Group Annual, 15 (1996): 99-115

R. REED, R., *Ancient skins, Parchments and Leathers*, London: Seminar Press, 1972

M.L. RYDER, "The Biology and History of Parchment", in: Pergament: Geschichte - Struktur - Restaurierung - Herstellung. Sigmaringen, 1991.

M.L. RYDER ET ALT., Parchment, Its History, Manufacture and Composition, Journal Society Archivists, 2, 1964, Pp. 391-399

M.T. TANASI, *Il deterioramento di natura chimica della pergamena*, pp. 324-335

D.V. TOMPSON, *The materials and techniques of medieval paintings*, New York 1956.

Altre risorse didattiche

Le dispense verrano fornite allo studente tramite mail o durante le lezioni

Sitografia:

E. Atzori, C.Senfett, Storia, conservazione e restauro dei materiali di archivio. 2 La pergamena

https://www.anai.org/webarchiving/MDA_2012-2016/sito/index.php/studi/item/107-storia-conservazione-e-restauro-dei-materiali-d%20%99archivio-2-la-pergamena87e8.html?tmpl=component&print=1

T. BERNHARDT, "Leather, Parchment and Vellum," Papyri Pages website, 2001-2003.

<http://papyri.tripod.com/vellum/vellum/vellum.html>

Istituto Centrale per il Restauro e la Conservazione del Patrimonio Archivistico e Librario, "Capitolato Speciale Tecnico Tipo", Laboratorio di restauro, website.

http://www.icpal.beniculturali.it/allegati/2009/Capitolato_Speciale_Tecnico_Tipo.pdf

NATIONAL ARCHIVES, "What's the difference between parchment, vellum, and paper?", Preservation and Archives Professionals

<http://www.archives.gov/preservation/formats/paper-vellum.html>

<http://www.archives.gov/preservation/formats/paper-parchment.html>

G. IMPAGLIAZZO, M.T. TANASI, La pergamena: problemi e metodi relativi alla conservazione

https://sab-lazio.cultura.gov.it/fileadmin/risorse/Biblioteca_digitale/BIBLIOTECA_DIGITALE_OPUSCOLI/O_89_-IMPAGLIAZZO_-_La_pergamena_problem_i_e_metodi_relativi_alla_conservazione.pdf

Video

How parchment is made

<https://m.youtube.com/watch?v=2-SpLPFaRd0>

Making Manuscripts

<https://www.youtube.com/watch?v=nuNfdHNTv9o>

Come creare una pergamena

<https://www.youtube.com/watch?v=SNXxUqphC1M>

L'arte della pergamena nel Medioevo

https://m.youtube.com/watch?v=P2AkVK_eS2w

Deffner & Johann GmbH presents: Parchment Restoration -Pergamentrestaurierung

https://m.youtube.com/watch?v=k_3GoipLpJo

New York Public Library

<https://m.youtube.com/watch?v=5yi7PbN7AmQ>

Altre risorse didattiche

Le dispense verranno fornite allo studente tramite mail o durante le lezioni.

Controllo dell'apprendimento e modalità d'esame

Metodi e criteri di verifica dei risultati di apprendimento

Le prove scritte e orali trattano di constatare le conoscenze apprese durante il corso. I voti saranno espressi seguendo questa graduazione orientativa:

- Esame non superato: lo studente manifesta mancata conoscenza del materiale d'esame e/o gravi errori di comprensione ed esposizione dei contenuti; incapacità di operare sintesi degli argomenti principali; non conoscenza della terminologia specialistica della disciplina.
- 18-21, lo studente ha acquisito i concetti di base della disciplina, i modi di esprimersi e linguaggi complessivamente corretti e appropriati.
- 22-25, lo studente ha acquisito in maniera approfondita i concetti di base della disciplina ed esegue i collegamenti fra le varie materie. Presenta linearità nella strutturazione del discorso. Il linguaggio è appropriato e corretto.
- 26-29, lo studente possiede un bagaglio di conoscenze completo e ben strutturato. È in grado di applicare e rielaborare in maniera autonoma, senza alcun errore, le conoscenze acquisite. Evidenzia ricchezza di riferimenti e capacità logico-analitiche con un linguaggio fluido, appropriato e vario.
- 30 e 30 e lode, lo studente possiede un bagaglio di conoscenze completo e approfondito. Sa applicare conoscenze a casi e problemi complessi ed estenderle a situazioni nuove. I riferimenti culturali sono ricchi e aggiornati. Si esprime con brillantezza e proprietà di linguaggio.

Modalità di valutazione e d'esame

- Teorico: esame su storia, materiali e protocolli (0-10 punti)
- Pratiche: restauro di pergamene danneggiate (simulato) (0-5 punti)
- Progetto: proposta di conservazione scritta e intervento di conservazione e restauro di un caso reale (0-10 punti)
- Progetto Presentazione scritta e orale dell'intervento di conservazione e restauro (0-5 punti)

ROMA, 21/10/2025



Firma MARIA EULALIA RAMOS RUBERT