

## MODELLO PROGRAMMA

PERCORSO FORMATIVO PROFESSIONALIZZANTE: PFP n. 5

**Titolo Insegnamento ovvero Titolo modulo: SSD CHIM 12 - Chimica dell'ambiente e dei Beni Culturali, Denominazione Chimica del Restauro**

**Crediti: CF 3**

**Ore di lezione 24 ore**

**Ore di esercitazione/laboratorio**

**Supporti alla didattica in uso alla docenza**

- Lezione frontale
- Esercitazioni
- Laboratorio di Chimica, attrezzato di microscopi.
- Seminario online

**Obiettivo dell'insegnamento**

L'obiettivo primario dell'insegnamento è di far acquisire agli studenti le principali conoscenze della chimica dei materiali archivistici e librari, intesi come oggetti compositi, delle loro principali forme di degrado, indispensabili per definire lo stato di conservazione dei manufatti e successivamente mettere in atto le azioni di prevenzione, manutenzione e restauro. Durante il corso saranno affrontate le caratteristiche dei principali sistemi e metodi chimici di pulitura, nonché i principi chimici che ne regolano l'azione e l'efficacia. Il corso sarà inoltre orientato sull'applicazione delle tecniche diagnostiche in uso presso l'ICPAL, sul loro significato e sul loro utilizzo. Si intende fornire al futuro restauratore la capacità di comprendere, in funzione dell'oggetto sul quale intervenire, quali misure ed esami diagnostici siano necessari. Il corso si articola in lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio.

**Programma/contenuti**

### **1. Materiali Cartacei**

- Introduzione;
- Caratteristiche chimiche;
- Processi di degrado e approcci fisici e chimici alla conservazione.

### **2. Cuoio e Pergamena**

- Introduzione;
- Caratteristiche chimiche;
- Processi di degrado e approcci fisici e chimici alla conservazione.

### **3. Tecnologia dei Materiali del Arte Miniata**

- Caratteristiche dei supporti per l'arte miniata;
- Sostanze filmogene naturali per l'arte miniata;
- Pigmenti, lacche e coloranti

### **4. Gli Inchiostri dei Manoscritti**

- Introduzione;
- Caratteristiche chimiche;
- Processi di degrado e approcci fisici e chimici alla conservazione.

### **5. Analisi Preliminari al Restauro**

- Gli Interventi di Restauro;
- Principi chimici che ne regolano azione ed efficacia;
- Scelta del corretto metodo di intervento;
- Lavaggio in acqua, smacchiamento, sbiancamento, deacidificazione e riduzione delle carte;
- Utilizzo dei gel come metodi di pulitura.

### **6. Tecniche Analitiche Strumentali**

- Spettroscopia FT-IR e Raman;
- UV-Vis e XRF;
- Principi di funzionamento, applicazioni e utilizzo nella diagnostica dei supporti e delle superfici miniate.

### **7. Ceni sui Materiali Fotografici**

### **Bibliografia**

#### D'esame:

- 1) M.Matteini, A.Moles, La chimica del restauro.I materiali dell'arte pittorica, Nardini, Firenze, 2007.
- 2) L. Campanella et all., Chimica per l'arte, Zanichelli, Bologna, 2007
- 3) R. Macomber, Chimica Organica, Zanichelli, Bologna, 2001;
- 4) Brown-Poon, Introduzione alla Chimica Organica, Edises, Napoli, 2014
- 5) Libri e Documenti. Le scienze per la conservazione ed il restauro, a cura di M.Plossi, A. Zappalà, Edizioni della Laguna, Gorizia 2007
- 6) Memoria e futuro dei documenti su carta. Preservare per conservare, a cura di A. Zappalà, Forum Editrice, Udine 2001
- 7) La carta. Storia, produzione, degrado, restauro, a cura di E. Pedemonte, elementi Marsilio Ed., Genova 2008

### **Controllo dell'apprendimento e modalità d'esame**

- Orale
- Preparazione di un video attinente ai contenuti del corso

Luogo e data

**Roma 30/10/2024**

Firma

