All. 6

PROGRAMMA DIDATTICO
(da compilare secondo il presente schema)

COGNOME Todaro	NOME Lorena
ANNO ACCADEMICO 2022/23	
INSEGNAMENTO Chimica Industriale	

Obiettivo formativo

L'obiettivo del corso consiste nell'apprendimento della natura chimica dei materiali costituenti le opere pittoriche dal supporto agli strati di protezione al fine di fornire agli studenti gli strumenti necessari alla comprensione delle tecniche di preparazione e dei processi di invecchiamento riguardanti tali materiali.

La realizzazione dell'obiettivo avviene tramite la descrizione teorica delle caratteristiche chimiche e delle tecniche e tecnologie di produzione dei materiali di uso nell'ambito pittorico, affrontando inoltre tematiche riguardanti i processi di degrado che possono sussistere a seguito dell'interazione con l'ambiente circostante.
Tale descrizione sarà supportata da esperienze laboratoriali in cui si eseguiranno alcuni delle tecniche di estrazione sintesi e purificazione di pigmenti e coloranti.

Lezioni frontali in aula.
Gli argomenti trattati nel corso riguarderanno:
I materiali di supporto: le fibre tessili, il legno e i compositi.
I pigmenti. Classificazione preparazione purificazione e degrado.
I coloranti. Classificazione preparazione e caratteristiche dei coloranti acrilici e vinilici.
Le vernici e le resine. Classificazione e invecchiamento.
Fenomeni che intercorrono nell'Invecchiamento dei materiali ed effetto dei parametri ambientali: umidità, illuminazione e incompatibilità dei materiali sulla cinetica.
I materiali per il restauro. I solventi e la loro classificazione. Lettura delle frasi di rischio.
Il problema della solfatazione. La desolfatazione: il metodo Ferroni-Dini. Preconsolidamento con nanoparticelle di idrossido di calcio.
Casi di studio. Esempi di applicazione specifica per: pulitura di tele, conservazione degli affreschi, deacidificazione della carta e del legno.

Prove pratiche di laboratorio.
Sintesi di pigmenti. Estrazione di coloranti naturali. Preparazione di campioni da analizzare durante il corso di chimica applicata al restauro.

Valutazione dell'apprendimento.
Alla fine del corso è previsto un esame orale individuale in cui sarà valutata la conoscenza degli argomenti trattati e la capacità di effettuare ragionamenti e collegamenti per la risoluzione di problemi ideali nell'ambito della compatibilità dei materiali. Lo studente dovrà rispondere ad almeno tre domande riguardanti gli argomenti elencati nel programmae sarà inoltre valutata la capacità espositiva.
Libri di testo e altro materiale
Gli allievi ricevono delle dispense didattiche comprendenti gli argomenti trattati, nonché le presentazioni power point mostrate a lezione.

Data, …25/08/2022……..

Firma
Lorena Todaro