

DESCRIZIONE DI UNA SINGOLA UNITA' FORMATIVA
DESCRIPTION OF A SINGLE EDUCATIONAL UNIT

Titolo/eventuale codice dell'unità formativa: Chimica Industriale / ABPR29

Name/code of the educational unit: Industrial Chemistry / cod. ABPR29

Tipo di unità formativa: Obbligatoria

Type of educational unit: Compulsory

Anno/semestre di studio: 3° anno / 2° semestre

Year/semester of study: Third year / second semester

Numero di crediti attribuiti: 4CFA

Number of ECTS credits allocated: 4 CFA

Nome del/dei docente/i: Camaiti Mara

Name of the lecturer(s): Camaiti Mara

Risultati di apprendimento: Dopo aver completato il corso e superato la verifica del profitto, lo studente è in grado di conoscere i principali meccanismi di produzione dei composti chimici utilizzati nel campo del restauro (dalla pulitura al consolidamento e protezione finale). Utilizzando le capacità tecniche acquisite è capace di individuare le proprietà di tali composti e di valutare le loro possibili interazioni con i manufatti artistici e architettonici con cui vengono a contatto.

Learning outcomes: After completing the course and passing the exam, the student knows the main synthetic mechanisms of chemicals used in the field of restoration (from cleaning to consolidation and final protection). By using the acquired competence, the student is able to identify the properties of these chemicals, and evaluate their possible interactions with artistic and architectural items.

Modalità di erogazione: Convenzionale

Mode of delivery: Presence

Pre-requisiti e co-requisiti: Nessuno

Pre-requisites and co-requisites: None

Contenuti dell'unità formativa: Il corso si svilupperà in tre parti: 1) una parte teorica in cui si rivedranno alcuni principi di chimica generale e chimica organica; 2) una seconda parte in cui si darà una descrizione dei principali composti utilizzati nelle operazioni di restauro come la pulitura chimica, il consolidamento e la protezione; 3) ed infine qualche esempio pratico di applicazione di alcuni prodotti su specifici supporti, per la simulazione di operazioni di pulitura, consolidamento o protezione di manufatti di diversa composizione.

Course contents: The course will be developed in three parts: 1) a theoretical part concerning some principles of general chemistry and organic chemistry ; 2) a second part where a description of the main compounds used in restoration interventions such as chemical cleaning, consolidation and protection will be given; 3) and finally, some practical examples of application of some products on specific supports, for the simulation of cleaning operations, consolidation or protection of manufactured articles of different composition will be carried out.

Lecture e altre risorse/strumenti didattici consigliati o richiesti:

Recommended or required reading and other learning resources/tools:

- M. Matteini, A. Moles (2007), *La Chimica del restauro*, 2° Ed., Nardini Editore, Firenze, ISBN 9788840441542
- G.G. Amoroso, M. Camaiti (1997), *Scienza dei materiali e restauro*, Alinea Ed., Firenze, ISBN 88-8125-155-8.
- E. Doehne and C. A. Price (2010), *Stone conservation – an overview of current research*, 2° Ed., Getty Publications, Los Angeles – USA, Printed in Canada, ISBN 978-1-60606-046-9.
- C. V. Horie (2010), *Materials for conservation – Organic consolidants, adhesives and coatings*, 2° Ed., (2010), Butterworth-Heinemann, Oxford (UK), ISBN-13:978-0-75-066905-4.

Attività di apprendimento e modalità prevalenti di didattica: Lezioni collettive

Learning activities and teaching methods: Class work

Metodi e criteri di verifica del profitto: Prova scritta

Assessment methods and criteria: Written essay

Lingua/e di insegnamento e di verifica del profitto: Italiano

Language(s) of instruction/examination: Italian