



*Ministero della cultura*

ISTITUTO CENTRALE PER LA PATOLOGIA DEGLI ARCHIVI E DEL LIBRO

SCUOLA DI ALTA FORMAZIONE E STUDIO

## **PROGRAMMA A.A. 2020-2021**

**Modulo:** Restauro dei metalli

**Docente:** Irene Cristofari

**Settore scientifico disciplinare:** Laboratorio di restauro

**CF:** 1

**N. complessivo di ore:** 20

**Anno:** II

**Semestre:** II

### **Metodi didattici:**

- Lezione frontale
- Breve esercitazione pratica

### **Obiettivi formativi:**

Fornire una conoscenza sui metalli e le leghe come materiali costitutivi, sui processi metallurgici e le tecniche esecutive. Approfondimento sui processi di degradazione e sui materiali e le tecniche di conservazione e restauro attualmente in uso. Gli studenti dovranno acquisire la capacità di riconoscere le tecniche di realizzazione di un manufatto metallico e valutarne le condizioni conservative e i processi di degradazione in atto in modo tale da progettare ed attuare le strategie conservative più opportune.

### **Contenuti e programma del corso:**

La chimica dei metalli e la loro struttura cristallina;

- Caratteristiche di principali metalli e leghe in uso nel mondo antico;
- I processi metallurgici: dal minerale al semilavorato metallico;

- I processi metallotecnici: le tecniche di lavorazione e i sistemi decorativi;
- I processi di degradazione: la corrosione;
- Conservazione e restauro di manufatti in metallo e leghe: materiali e tecniche.

### **Modalità di valutazione**

- Scritto

### **Testi adottati (letture consigliate):**

- GIARDINO C., *I metalli nel mondo antico. Introduzione all'archeometallurgia*, Roma, 2010.
- ZAGARI F., *Il metallo nel medioevo. Tecniche, strutture, manufatti*, Roma, 2005.
- LEONI M., *Elementi di metallurgia applicata al restauro delle opere d'arte. Corrosione e conservazione dei manufatti metallici*, Firenze, 1984.
- SCOTT D. A., *Metallography and microstructure of Ancient and Historic Metals*, Los Angeles, 1991.

**Altre risorse didattiche:** dispense delle lezioni fornite dalla docente.