

PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento - Progetti 2024-2025

## **PROGETTO 138617**

### **Analisi diagnostiche, applicazione dell'Imaging iperspettrale nell'analisi di opere antiche nel progetto di Restauro**

#### **Sede di svolgimento del progetto**

---

Struttura: CENTRO CE.R.SI.TE.S. - CENTRO DI RICERCHE E SERVIZI PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA SOSTENIBILE

Ambito: Tecnologico-ingegneristico (Ingegneria civile e Architettura, Ingegneria industriale e dell'informazione)

Ubicazione: Sede esterna fuori Roma

#### **Descrizione**

---

Il Progetto propone di inquadrare e sviluppare le conoscenze degli studenti nell'impiego delle tecniche diagnostiche relative al Restauro di opere antiche, utilizzando la tecnologia dell'imaging iperspettrale. Gli studenti acquisiranno i fondamenti di tale tecnologia al fine di poter analizzare la superficie di un manufatto nel completo rispetto della sua integrità, analisi e documentazione non-invasiva. Gli studenti, verranno guidati nel rilevare attraverso l'imaging iperspettrale, dati di immagine, utili ai fini documentativi e dati spettrali, utilizzabili per una identificazione e una mappatura dei materiali pittorici. Gli alunni potranno, quindi, proporre la progettazione e l'applicazione di procedure e protocolli analitici basati sull'uso di tale tipo di strumentazione relativamente al Restauro, per operare, in completa sicurezza, azioni di diagnostica e controllo su opere antiche.

#### **Competenze specifiche**

---

Conoscere e comprendere le ricerche scientifiche su cui si fonda la tecnologia dell'imaging iperspettrale - Saper analizzare un manufatto da restaurare attraverso la tecnologia dell'imaging iperspettrale - Comprendere la differenza tra un'indagine invasiva e non. 4. Saper progettare e applicare procedure e protocolli analitici basati sull'uso di tale tipo di strumentazione, per la diagnostica e il controllo di opere antiche

#### **Metodologie, strumenti software, sistemi di lavoro utilizzati**

---

Lezioni frontali. Esercitazioni laboratoriali. Software per telecamere e scanner iperspettrali Software per restauro virtuale in uso a scuola

#### **Competenze trasversali**

---

- Attitudini al lavoro di gruppo



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

- Capacità di comunicazione
- Capacità di problem solving
- Capacità di relazioni

Open badge: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

### **Periodo del percorso**

---

Mesi: Gennaio, Febbraio

Giorni: Martedì, Giovedì

Orario: Indifferente

Ore di attività previste per studente: 20

Erogazione: in presenza

### **Tipologia di Istituto di provenienza degli studenti**

---

- Liceo Artistico

### **Classi ammesse**

---

**Classi:** Terze

### **Responsabile del percorso**

---

GIUSEPPE BONIFAZI

----- Sapienza Università di Roma - Analisi diagnostiche, applicazione dell'Imaging iperspettrale nell'analisi di opere antiche nel progetto di Restauro