

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

**Titolo/eventuale codice dell'unità formativa:** Tecniche e Tecnologie della diagnostica 2 / ABPR29

**Name/code of the educational unit:** in traduzione

**Tipo di unità formativa:** Obbligatoria

**Type of educational unit:** Compulsory

**Anno/semestre di studio:** 5° anno - primo semestre

**Year/semester of study** Fifth year / First Semester

**Numero di crediti attribuiti:** 6 CFA

**Number of ECTS credits allocated:** 6 CFA

**Nome del docente:** MIRELLA BALDAN

**Name of the lecturer:** MIRELLA BALDAN

### **Risultati di apprendimento:**

Il presente corso ha lo scopo di integrare le conoscenze analitiche dello studente già apprese durante il corso di Tecniche e Tecnologie della Diagnostica 1. In particolare verranno prese in esame quelle tecniche diagnostiche che generalmente vengono definite non distruttive, cioè tecniche che utilizzano radiazioni elettromagnetiche a diverse lunghezze d'onda per indagare la struttura delle opere e l'ambiente che le circonda.

**Learning outcomes:** in traduzione

**Modalità di erogazione:** Convenzionale e Laboratoriale

**Mode of delivery:** in traduzione

**Pre-requisiti e co-requisiti:** Elementi di chimica, fisica, mineralogia e biologia

**Pre-requisites and co-requisites:** in traduzione

### **Contenuti dell'unità formativa:**

Tecniche analitiche: Metodi di datazione (dendrocronologia, C14, termoluminescenza).

Analisi per immagine mediante Rx, UV, IR. Indagine termografica. Indagine XRF.

Spettrofotometria Raman. Fotogrammetria. Laserscanner 3D. Georadar. Magnetometria e Metal detector. Resistografia. Indagini strutturali mediante Ultrasuoni, martinetti piatti, endoscopie.

Indagini ambientali: monitoraggio dei parametri ambientali quali Temperatura, Umidità Relativa, Luce, etc.

**Course contents:** in traduzione

### **Lecture e altre risorse/strumenti didattici consigliati o richiesti**

**Recommended or required reading and other learning resources/tools**

- Appunti delle lezioni
- Raccomandazioni Normal, Normative UNI e UNI EN
- M. Matteini, A. Moles "Scienza e restauro: metodi di indagine", Nardini Editore 1990
- C. Giannini "Dizionario del restauro. Tecniche, diagnostica, conservazione", Nardini Editore 2010
- Ceroni Massimo, Elia Giuliana "Diagnostica per i beni culturali", Alinea 2008

- G. Poldi, G.C.F. Villa "Dalla conservazione alla storia dell'arte. Riflettografia e analisi non invasive per lo studio dei dipinti", Edizioni della Normale, Pisa 2006
- D. Camuffo "Microclimate for Cultural Heritage", Elsevier 2013
- C. Oleari "Misurare il colore", Hoepli 2008
- Claudio Seccaroni, Pietro Moioli "Fluorescenza X. Prontuario per l'analisi XRF portatile applicata a superfici policrome", Nardini Editore 2002

**Attività di apprendimento e modalità prevalenti di didattica:** lezioni collettive

**Learning activities and teaching methods:** Class work

**Metodi e criteri di verifica del profitto:** Relazione scritta da presentare in sede d'esame e discussione delle tecniche descritte

**Assessment methods and criteria:** in traduzione

**Lingua di insegnamento e di verifica del profitto:** italiano

**Language(s) of instruction/examination:** Italian