

DESCRIZIONE DI UNA SINGOLA UNITÀ 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