Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Mod. Scheda Insegnamento v. 1.1

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome	FEDERICA
Cognome	VALENTINI

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano	SCIENZE E TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI-MODULO A
Inglese	SCIENCES AND TECHNOLOGY FOR THE CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE-I

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.	2020/21
	◉ L ○ LM ○ LM CU
CdS	
Codice	
Canale	
CFU	6 MODULO A
Lingua	ITALIANOI

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	
Cognome	

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	
Inglese	

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano	OBIETTIVI FORMATIVI: Conoscere i principi di funzionamento delle principali tecniche diagnostiche in alta definizione e dei principali sistemi di monitoraggio del danno dei Beni Culturali nonchè degli attuatori portatili in grado di operare in situ, il risanamento di queste superfici materiche. CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE: La conoscenza deve riguardare l'aspetto tecnico, pragmatico delle tecniche singole ed in sinergia tra loro. La comprensione invece deve essere profonda nel senso che dinanzi ad un progetto ci sia completa autonomia nella scelta delle tecniche di riferimento e nella loro effettiva applicazione per la risoluzione del problema diagnostica e per la pianificazione dell'intervento di restauro. CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE: Difronte ad un progetto
Inglese	LEARNING OUTCOMES: Know the theoretical principles of the main high definition diagnostic techniques and of the main systems for monitoring the damage of Cultural Heritage as well as portable actuators, able to work, direclty in situ, the remediation/restoration of these material surfaces. KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: Knowledge must relate to the technical, pragmatic aspect of individual techniques and in synergy with each other. Understanding, on the other hand, must be profound in the sense that before a project there is complete autonomy in the choice of reference techniques and in their effective application for the resolution of the diagnostic problem and for the planning of the restoration intervention/programe. APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:In front of a diagnostic project it is

Prerequisiti

Italiano	conoscenza di chimica generale ed inorganica
Inglese	General Inorganic Chemistry

Programma

Italiano	Tecniche morfologiche, strutturali e composizionali per valutare lo stato di conservazione del bene culturale, · SEM, AFM, MO, MO in luce polarizzata (normale ed incrociata), FTIR, ATR, Raman, XRF, XRD per analizzare le caratteristiche morfologico-strutturali e le proprietà dei materiali che compongono il bene culturale; - svolgere interventi nei seguenti settori specifici: · rilevamento dei beni culturali, · conservazione preventiva dei beni culturali, incluso lo studio dell'ambiente di conservazione, e quindi sensori per il monitoraggio ambientale. Verranno descritti tutti i principali sistemi di campionamento volti a stabilire lo stato di qualità dell'aria negli ambienti
Inglese	Morphological, structural and compositional techniques to evaluate the state of conservation of the cultural heritage, SEM, AFM, MO, MO in polarized light (normal and crossed), FTIR, ATR, Raman, XRF, XRD to analyze the morphological-structural characteristics and properties of the materials that make up the cultural heritage; - carry out interventions in the following specific sectors: · Detection of cultural heritage, · Preventive conservation of cultural heritage, including the study of the conservation environment, and therefore sensors for environmental monitoring. All the main sampling systems aimed at establishing the state of air quality in the environments responsible for

Modalità di valutazione

- [ ] Prova scritta
- [x] Prova orale
- [ ] Valutazione in itinere
- [ ] Valutazione di progetto
- [ ] Valutazione di tirocinio
- [ ] Prova pratica
- [x] Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano	Con la prova orale si verifica la qualità dell'apprendimento teorico, la capacità di esporre in maniera chiara i contenuti ai cultori della materia (e così lo sarà anche per tutti gli altri fruitori). Con la prova di laboratorio verranno esaltate le componenti pragmatiche volte a riconoscere l'abilità di ciascun candidato ad operare in campo e risolvere il problema oggetto di studio
Inglese	With the oral test, the quality of the theoretical learning is verified, the ability to clearly expose the contents to the lovers of the subject (and so it will also be for all the other users). With the laboratory test the pragmatic components aimed at recognizing the ability of each candidate to operate in the field and solve the problem under study will be enhanced

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Testi adottati

Italiano	La diagnostica nei beni culturali. Moderni metodi d'indagine 20 novembre 2009 di Livio Paolillo (Autore), Italo Guidicianni (Autore)
Inglese	Diagnostics in cultural heritage. Modern investigation methods 20 novembre 2009 di Livio Paolillo (Autore), Italo Guidicianni (Autore)

Bibliografia di riferimento

Italiano	https://www.solotablet.it/blog/arte-restauro-e-tecnologia/bibliografia-restauro-artistico Bibliografia essenziale e ragionata del restauro artistico
Inglese	https://www.solotablet.it/blog/arte-restauro-e-tecnologia/bibliografia-restauro-artistico Essential bibliography of artistic restoration

Modalità di svolgimento

☒ Modalità in presenza
☐ Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano	Le lezioni frontali saranno in classe, in presenza alla lavagna e con il PC a seconda dei temi trattati Le esercitazioni numeriche saranno previste nei laboratori scientifici di ricerca
Inglese	The lectures will be in class, in presence on the blackboard and with the PC depending on the topics covered The numerical exercises will be scheduled in the scientific research laboratories

Modalità di frequenza

○ Frequenza facoltativa
◉ Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano	La frequenza è obbligatoria soprattutto per la conoscenza dei principi di funzionamento delle tecniche diagnostiche e per la loro applicazione durante le esercitazioni di laboratorio.
Inglese	Attendance is compulsory especially for the knowledge of the working principles of diagnostic techniques and for their application during laboratory exercises.