

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

**Titolo/eventuale codice dell'unità formativa:** ELEMENTI DI BIOLOGIA APPLICATA AL RESTAURO / ABPR29

**Name/code of the educational unit:** DA TRADURRE

**Tipo di unità formativa:** OBBLIGATORIA

**Type of educational unit:** COMPULSORY

**Anno/semestre di studio:** SECONDO ANNO / primo e secondo semestre

**Year/semester of study:** SECOND YEAR / FIRST AND SECOND SEMESTER

**Numero di crediti attribuiti:** 6 CFA

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

**Nome del/dei docente/i:** ROBERTA GASPERINI

**Name of the lecturer(s):** ROBERTA GASPERINI

**Risultati di apprendimento:** Dopo aver completato il corso e superato la verifica di profitto, lo studente è capace di individuare con facilità, attraverso la fenomenologia del degrado, le colonizzazioni biologiche sgradite su un Bene Culturale. È in grado di contestualizzarle rispetto all'ambiente circostante e inoltre, utilizzando semplice strumentazione da laboratorio (visori, stereo e video microscopi, ecc.), riesce a fornire una valutazione di massima dell'entità del degrado che gli agenti biologici stanno inducendo al materiale costitutivo del manufatto (biodeterioramento).

L'aspetto più significativo dell'apprendimento riguarda le conoscenze teoriche e le competenze tecniche acquisite che permettono allo studente di elaborare e formulare una proposta d'intervento per prevenire e/o controllare il degrado biologico (interventi sull'ambiente, disinfezione, disinfestazione, diserbo, ecc.).

**Learning outcomes:** in traduzione

**Modalità di erogazione:** CONVENZIONALE

**Mode of delivery:** PRESENCE

**Pre-requisiti e co-requisiti:** NESSUNO

**Pre-requisites and co-requisites:** NONE

**Contenuti dell'unità formativa:**

Concetti di biologia generale e cenni di ecologia

Il biodeterioramento delle opere di natura inorganica e organica:

- i principali biodeteriogeni che colonizzano e degradano i Beni Culturali: caratteristiche strutturali, funzionali ed ecologiche
- fattori micro e macro ambientali che influenzano la crescita di tali biodeteriogeni
- il degrado indotto sul materiale dalla presenza di microrganismi e organismi: meccanismi generali e fenomenologia del biodeterioramento

La prevenzione e il controllo del biodeterioramento:

- i metodi indiretti sull'ambiente
- i metodi diretti: chimici, fisici, meccanici

**Course contents:** in traduzione



**Letture e altre risorse/strumenti didattici consigliati o richiesti:**

Materiale cartaceo e digitale elaborato da testi scientifici e bibliografia tematica.

Articoli scientifici da riviste specializzate.

Testi: AA. VV. *La biologia vegetale per i beni culturali. Vol. I Biodeterioramento e Conservazione. A cura di G. Caneva, M.P. Nugari, O. Salvadori. Nardini Editore, 2005;*

*A. Gambetta. Funghi e insetti del legno. Diagnosi, prevenzione e controllo. Nardini Editore, 2010.*

**Recommended or required reading and other learning resources/tools: DA TRADURRE**

Testi: AA. VV. *La biologia vegetale per i beni culturali. Vol. I Biodeterioramento e Conservazione. A cura di G. Caneva, M.P. Nugari, O. Salvadori. Nardini Editore, 2005;*

*A. Gambetta. Funghi e insetti del legno. Diagnosi, prevenzione e controllo. Nardini Editore, 2010.*

**Attività di apprendimento e modalità prevalenti di didattica: LEZIONI COLLETTIVE**

**Learning activities and teaching methods: CLASS WORK**

**Metodi e criteri di verifica del profitto: PROVA SCRITTA E ORALE**

**Assessment methods and criteria: WRITTEN AND ORAL ESSAY**

**Lingua/e di insegnamento e di verifica del profitto: ITALIANO**

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