

Conservação e Restauro

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 10852/2016 - 05/09/2016

Ficha da Unidade Curricular: Biodeterioração

ECTS: 4.5; Horas - Totais: 121.50, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:30.0;
OT:3.0;

Ano | Semestre: 2 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 938027

Área Científica: Materiais

Docente Responsável

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto

Docente(s)

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Dotar os alunos dos conhecimentos elementares para a detecção, identificação e controlo dos inúmeros agentes de biodeterioração.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Esta unidade curricular visa:

1. A compreensão dos diferentes aspectos da ação biológica;
2. Dotar os alunos dos conhecimentos elementares para a detecção, identificação e controlo dos inúmeros agentes de biodeterioração.
3. Conhecimento de métodos e técnicas laboratoriais utilizadas na área.

Conteúdos Programáticos

1. Conceitos de Biologia Geral. Classificação de seres vivos.
2. Biodeterioração do Património Cultural. Agentes de biodeterioração. Factores limitantes.

- Materiais orgânicos e inorgânicos; materiais sintéticos.
3. Técnicas de detecção da acção biológica. Controlo e prevenção.
4. Laboratórios de Microscopia, Líquenes e bactérias & fungos.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. A preservação de bens culturais ? diferentes conceitos e diferentes abordagens.
1. Conceitos de Biologia Geral, biologia celular, genética e classificação de seres vivos;
2. Biodeterioração do Património Cultural: Agentes de biodeterioração, Factores limitantes, Materiais orgânicos e inorgânicos, materiais sintéticos;
3. Técnicas de detecção da ação biológica. Controlo e prevenção.
4. Utilização do microscópio ótico, preparação de lâminas finas, identificação de líquenes (microscopia, spot tests e chaves dicotómicas), cultura de microorganismos; extração de elementos químicos naturais.

Metodologias de avaliação

Classificação final: Teste escrito (60%) + Apresentação oral (15%) + Relatórios das aulas Práticas (25%). . A ausência qualquer dos elementos de avaliação incorre em exclusão. Nota mínima da média ponderada inferior a 10 Valores = Admissão a exame.

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- GAYLARDE, C. e SEAL, K. e ALLSOPP, D. (2004). *Introduction to Biodeterioration* Cambridge: Cambridge University Press
- SALVADORI, O. e NUGARI, M. e CANEVA, G. (1991). *Biology in the Conservation of Works of Art* Roma: ICCROM Ed.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os objetivos apresentam coerência com os conteúdos programáticos de acordo com a seguinte chave: 1-1,2;
2-2,3; 3-3,4.

Metodologias de ensino

1. Aulas teóricas;

- 2 Aulas laboratoriais;
3. Orientação tutorial.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Os métodos de ensino apresentam coerência com os objetivos de acordo com a seguinte chave:
1-1,2; 2-2,3; 3-1,2,3.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Química 1, Química 3, Materiais 1, Materiais 2, Materiais 3

Docente responsável

Luis Filipe Neves
Carreira dos Santos



Assinado de forma digital por
Luis Filipe Neves Carreira dos
Santos
Dados: 2019.06.03 15:36:50
+01'00'

Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 2 Data 5/9/2019