

**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; Ramo: Ramo 0 do plano 1 do curso 9380;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 938027

Área Científica: Materiais

**Docente Responsável**

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto

**Docente e horas de contacto**

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto, T: 30; PL: 30; OT: 3;

**Objetivos de Aprendizagem**

Esta unidade curricular visa:

1. A compreensão dos diferentes aspectos da acção 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.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Esta unidade curricular visa:

1. A compreensão dos diferentes aspectos da acção 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 acção 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**

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

**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**

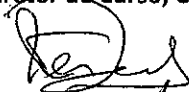
Química 1, Química 3, Materiais 1, Materiais 2, Materiais 3

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 17 Data 21/5/2018

