

### **Conservação e Restauro**

Licenciatura, 1º Ciclo

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

### **Ficha da Unidade Curricular: Controlo Ambiental**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; PL:30.0; OT:2.0;

Ano|Semestre: 3|S1; Ramo: Ramo 0 do plano 1 do curso 9380;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 938031

Área Científica: Conservação e Restauro

### **Docente Responsável**

Leonor da Costa Pereira Loureiro

Equiparado Assistente 1º Triénio, T: 15; PL: 30; OT: 2.0;

### **Docente e horas de contacto**

Leonor da Costa Pereira Loureiro

Equiparado Assistente 1º Triénio, T: 15; PL: 30; OT: 2.0;

### **Objetivos de Aprendizagem**

Os alunos deverão obter conhecimento do comportamento dos factores de alteração e alterabilidade dos materiais e a forma de os controlar - T., HR., Luz, UV, Poluição - de modo integrado, face às condições intrínsecas e extrínsecas das diversas categorias de colecções e dos bens culturais.

### **Conteúdos Programáticos**

Teoria

- 1.Introdução
- 2.Princípios teóricos
- 3.Relação da água/ambiente
- 4.Conforto térmico
- 5.Cargas Térmicas
- 6.Luminotecnia
- 7.Exposição a agentes químicos

Prática

- 1.Introdução e metodologia de trabalho
- 2.Recursos tecnológicos de monitorização e controlo
- 3.Monitorização e análise de dados
- 4.Fichas de trabalho
- 5.Avaliação de riscos
- 6.Controlo Ambiental na Gestão Integrada de Pestes

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação da unidade curricular é feita através de trabalho escrito (prática, 50%) e exame (teoria, 50%). Para aprovação é necessário obter no somatório nota igual ou superior a 9,5 valores.



#### **Software utilizado em aula**

Não aplicável.

#### **Estágio**

Não aplicável.

#### **Bibliografia recomendada**

- Schaffer, T. (2001). *Effects of Light on Materials in Collections: Data on photoplasm and related sources*. New York: The Getty Conservation Institute
- Matias, L. e Pina dos Santos, C. e Timar-Balaszky, A. (2006). *Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios*. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil
- Camuffo, D. (1998). *Microclimate for Cultural Heritage. Developments in Atmospheric Science*. Oxford: Elsevier
- Aslhey-Smith, J. (1999). *Risk Assessment for Object Conservation*. London: Butterworth
- PINA DOS SANTOS, C.A. & MATIAS, L. – Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios. ICT Informação Técnica, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 2006.
- PINA DOS SANTOS, C.A. & Vasconcelos de Paiva, J. A.. – Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios. ICT Informação Técnica, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 2004.
- THOMSON, Garry – *The Museum Environment*. 2nd Edition (1st Edition 1978). London: Butterworth-Heinemann, 1986.
- TÉTREAU, J. – *Airborne Pollutants in Museums, Galleries, and Archives: Risk Assessment, Control Strategies and Preservation Management*. Ontario: Canadian Conservation Institute (in press), 2004.
- WALLER, R. Robert – *Cultural Property Risk Analysis Model*. Goteborg Studies in Conservation. 13. Acta Universitatis Gothoburgensis, 2003.
- Normas e regulamentos:
  - Decreto-Lei nº80/2006 – Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE), D.R. – I Série A, nº67, 2006.
  - International Standard ISO 7730 – Ergonomics of the thermal environment – Analytical determination and interpretation of thermal comfort using calculation of the PMV and PPD indices and local thermal comfort criteria, 2005.
  - Projecto de Norma Portuguesa – prNP 1796/2007 – Segurança e Saúde do Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Instituto Português da Qualidade, 2007

(mais bibliografia será fornecida em contexto de aula)

#### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

O programa cobre os diferentes objetivos e competências específicas que se pretendem proporcionar na unidade curricular de acordo com a correspondência seguinte: Conteúdos 1. a 7. - Objectivo (a); Conteúdos do Programa Prático - Objectivo (b).

#### **Metodologias de ensino**

Aulas teóricas expositivas, onde se descreve e se exemplifica a aplicação dos princípios fundamentais. Aulas teórico-práticas, onde se propõe a resolução de casos práticos através de fichas de trabalho.

#### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Os objetivos da unidade curricular são atingidos através de um leque diversificado de actividades educativas e de avaliação que preparam e enquadram o trabalho autónomo do aluno pela transmissão de saberes teóricos, práticos e metodológicos em contexto de aula e de orientação tutorial, mas também através de actividades de discussão dirigidas à aquisição de competências transversais de reflexão, de análise crítica, de raciocínio e de exposição de conhecimentos.

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável.

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

**Observações**

Leonor Loureiro

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso/ Comissão de Curso**

  
**Conselho Técnico-Científico**