

## PROGRAMA CURRICULAR

ANO LETIVO 2015 — 2016

---

<b>Unidade Curricular:</b>	<b>Práticas Laboratoriais de Diagnóstico e Teoria do Restauro I</b>
<b>Docente responsável:</b>	<b>Prof. Auxiliar com Agregação, João Manuel Pires da Silva</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>1,5 hora/semana</b>
<b>Outros Docentes:</b>	<b>- Professora Auxiliar, Maria da Estrela Borges de Melo Jorge - Professora Auxiliar Convidada, Alice Nogueira Alves - Assistente Convidada, Marta Manso</b>
<b>Respetiva carga letiva na UC:</b>	<b>1,5 hora/semana 3 horas/semana 3 horas/semana</b>
<b>ECTS:</b>	<b>(9 ECTS)</b>

---

### 1 — Objetivos de Aprendizagem

Conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes

Física e Química

1. Reconhecer a importância dos métodos de exame e análise nas Ciências da Arte e do Património (conservação preventiva, tecnologia de execução, identificação de falsos...).

2. Aplicar os métodos de exame e análise a objectos de estudo de natureza histórica ou artística.

3. Interpretar os resultados dos métodos de exame e análise.

#### Teoria do Restauro

1. Aquisição de conhecimentos gerais sobre as principais correntes do restauro internacional, sua evolução até ao séc. XIX e repercussão no caso português.

2. Contribuição para a aquisição de uma boa base teórica de reflexão a ser aplicada antes de uma intervenção de Conservação e Restauro.

## **2 — Conteúdos Programáticos**

### Física

Etapas de diagnóstico de uma obra de valor histórico ou artístico.

Espectro electromagnético: processos de interacção da radiação infravermelha, visível, ultravioleta e X com a matéria.

Métodos de exame e análise (fotografia de luz transmitida, rasante, monocromática de sódio, infravermelha (IV), ultravioleta (UV), fluorescência induzida pela radiação UV, reflectografia de IV, radiografia e espectroscopia de fluorescência de raios-X.

### Química

Difração de raios-X e identificação de minerais com recurso a fichas ICDD.

Análise química de argamassas históricas.

Espectroscopia de absorção no visível como método de doseamento quantitativo.

Cromatografia de adsorção de corantes.

Microscopia eletrónica de varrimento aplicada à caracterização morfológica de materiais.

Síntese de um polímero.

### Teoria do Restauro

Conceitos gerais.

História e Teoria do Restauro nos panoramas internacional e nacional até ao século XIX.

## **3 — Metodologias de Ensino e Avaliação**

### Física e Química

Aulas teóricas - exposição e discussão da matéria e métodos experimentais a utilizar no trabalho prático que lhes sucede.

Aulas de laboratório - realização do trabalho prático correspondente, com elaboração de um relatório.

Visita ao Laboratório de Conservação e Restauro José de Figueiredo.

Avaliação contínua – desempenho laboratorial, elaboração e elaboração de relatórios escritos.

Avaliação periódica – exame escrito no final do ano.

#### Teoria do Restauro

Desenvolvimento dos temas referidos ao longo das aulas, com apoio de meios audiovisuais e a apresentação de bibliografia complementar.

Esquema de avaliação:

- Trabalho escrito (50%) e Teste (50%) (Não é possível realizar o teste sem ter apresentado o trabalho).

A nota final da disciplina é a média das notas obtidas nos 3 módulos (Química, Física e Teoria do Restauro). São considerados aprovados todos os alunos que tenham nota igual ou superior a 10 valores, havendo uma nota mínima de 8 valores em cada módulo.

#### **4 — Bibliografia de Consulta**

- Serway, Raymond, Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics. Fort Worth: Saunders College, 2000.
- Stuart, Barbara, Analytical techniques in material conservation. John Wiley & Sons Ltd, 2007.
- 100 anos de Património: Memória e Identidade. coord. Jorge Custódio, IGESPAR, Lisboa, 2010.
- Choay, Françoise, A Alegoria do Património, Edições 70, Lisboa, 2000.
- Jokilehto, Jukka, A History of Architectural Conservation, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.
- Justicia, M.<sup>a</sup> José Martínez, Historia y Teoría de la Conservación y Restauración artística, Madrid, Tecnos, 2001.
- Chang, Raymond, Química (Oitava Edição), McGraw Hill, 2005.
- Web - <http://moodle.fc.ul.pt/>. No respectivo site do Moodle são disponibilizados apontamentos elaborados pelos docentes da disciplina

## **5 — Assistência aos alunos**

### Química

Qualquer dia mediante marcação prévia.

### Física

Quarta-feira, 10h30-12h, Centro de Física Atómica da U Lisboa (Gabinete A1-07)  
marta.manso@fba.ul.pt

### Teoria do Restauro

Terça-feira, 14h30-15h30h e 18h30-20h30, sala 3.13 - FBAUL, alicenalves@fba.ul.pt  
Marcação com um dia de antecedência

Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 15 de julho de 2015.