

# **※ Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

Ano Letivo 2015/2016

# Conservação e Restauro

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: NI n.º 1495 | ESTT | IPT | 2012

### Ficha da Unidade Curricular: Química 2

ECTS: 4.5; Horas - Totais: 121.50, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:30.0; OT:2.0;

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 938012

Área Científica: Física e Química

#### Docente Responsável

João Luís farinha Antunes

#### Docente e horas de contacto

João Luís Farinha Antunes

Professor Adjunto, T: 30; PL: 30; OT: 1.95;

#### Objetivos de Aprendizagem

Perceber os fundamentos e mecanismos dos equilíbrios ácido-base, redox e de coordenação e identificar a ocorrência destes equilíbrios no Património e na Conservação e Restauro.

### **Conteúdos Programáticos**

Equilíbrio Químico. Ácidos e bases; Sais; Complexos metálicos; Oxidação e redução.

#### Metodologias de avaliação

Exame final teórico. Relatórios dos trabalhos das aulas práticas. Nota mínima de 10 valores em cada parte teórica e prática. A nota final é a média ponderada da avaliação teórica e prática (0,7 T + 0,3 P)

# Software utilizado em aula

Power-point

### Estágio

Não aplicável.

# Bibliografia recomendada

- Antunes, J. (2016). Apontamentos de Quimica 2. Tomar: IPT
- Eastop, D. e Timar-Balaszy, A. (1998). Chemical Principles of Textile Conservation. Oxford: Butterworth
- Wolbers, R. (2000). Cleaning Painted Surfaces: Aqueous methods. London: Archetype Publications
- Matteini, M. e Moles, A. (1989). La Chimica nel Restauro. Roma: Nardini Ed.

# Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos



Os conteúdos programáticos são coerentes com os objectivos da unidade curricular, uma vez que o programa adoptado leva os alunos a adquirir conhecimentos sobre os equilíbrios necessários à compreensão da reatividade dos materiais presentes no Património e utilizados na sua conservação e restauro.

#### Metodologias de ensino

Aulas teóricas e teórico-práticas que abordam os conteúdos programáticos. Aulas práticas em laboratório de química.

### Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As metodologias de ensino estão em coerência com os objectivos de aprendizagem na medida em que possibilitam ao estudante a aquisição de conhecimentos sobre o equilíbrio químico necessários à compreensão da reatividade dos materiais presentes no Património e utilizados na sua conservação e restauro. A combinação de aulas teóricas expositivas com a resolução de problemas-tipo afigura-se-nos como sendo a metodologia mais eficaz.

Por outro lado, o desenvolvimento de conhecimentos e competências necessárias à prática da conservação e restauro é contemplado numa abordagem prática, interligada com os temas debatidos na componente teórica. Com esta estratégia visa-se estimular a compreensão e interpretação do aluno e habilitá-lo a ser capaz de integrar o conhecimento químico na sua prática, em coerência com os objectivos da unidade curricular.

#### Língua de ensino

Português

# Pré requisitos

Não aplicável.

### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

Observações

Docente Responsável

Ditetor de Curso, Comissão de Curso

Conselho Técnico-Científico

Homologado pelo C.T.C.

∆ctan≎ Ì

Data 61/06/2016

2