

## TECNOLOGIA E COMPORTAMENTO DOS MATERIAIS II

### MATERIALS TECHNOLOGY AND BEHAVIOR II

<b>Área científica</b> Scientific domain	Ciências da Arte e do Património Sciences of Art and Heritage
<b>Anos letivos</b> Academic years	2021–2023
<b>Grau de ensino</b> Degree	Licenciatura Bachelor of Arts
<b>Duração</b> Duration	Semestral Semestral
<b>Horas de contacto</b> Student workload	(TP 42 + OT 21 horas) (TP 42 + OT 21 horas)
<b>ECTS</b>	(6 ECTS)
<b>Nível</b> Level	II*

\*Esta unidade curricular é de **NÍVEL II**. Deverá ser frequentada preferencialmente a meio do percurso académico por se tratar de uma disciplina com grau de complexidade e exigência médios.

\*This is a **LEVEL II** unit. It should preferably be attended in the half way through one's academic course as it is a subject with a mid-range degree of complexity and requirement.

## PROGRAMA CURRICULAR

### COURSE UNIT CONTENT

#### 1 — Objetivos de Aprendizagem

Intended learning outcomes

Estudo e conhecimento dos materiais orgânicos que servem de suporte ao património cultural. Origens, classificação e tipologias dos materiais orgânicos. Propriedades físico-químicas dos materiais orgânicos e respectivos comportamentos. Estudo das tecnologias de fabrico e produção artísticas. Fatores de degradação. Esta unidade curricular abordará materiais tais como: madeira, papel, osso, marfim, têxteis, couro, pigmentos e polímeros.

Study and knowledge of some organic materials. Origins, classification and typologies of organic materials. Physicochemical properties of organic materials and their behavior. Study of technologies of artistic production. Degradation Factors. This curricular

unit will cover materials such as: wood, paper, bone, ivory, textiles, leather, pigments and polymers.

## **2 — Conteúdos Programáticos**

### Syllabus

1. Madeira
  2. Papel
  3. Osso e marfim
  4. Têxteis e couro
  5. Pigmentos
  6. Polímeros
  7. Identificação e classificação dos materiais estudados
  8. Técnicas associadas à sua utilização para a produção de obras de arte
- 
1. Wood
  2. Paper
  3. Bone and ivory
  4. Textiles and leather
  5. Pigments
  6. Polymers
  7. Identification and classification of the studied materials
  8. Techniques associated with its use for the production of works of art

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

### Teaching and Evaluation Methodologies

A metodologia de ensino assenta no método expositivo, demonstrativo, interrogativo. A classificação será atribuída em função da capacidade do aluno em aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo da unidade curricular, dos trabalhos técnicos propostos e de uma prova escrita final. A avaliação será atribuída do seguinte modo: assiduidade e participação (20%), trabalho individual (40%) e a prova escrita (40%).

The teaching methodology is based on the expositive, demonstrative and interrogative method. The classification will be attributed according to the student's ability to apply the knowledge acquired throughout the curricular unit, the proposed technical work and a final written test. Assessment will be given as follows: assiduity and participation (20%), individual work (40%) and written test (40%).

## **4 — Bibliografia Recomendada**

### Recommended Bibliography

- ACTON, Lesley, MC AULEY, Paul,(1996), Restauración de Loza y Porcelana, Barcelona, Ed. Gustave Gili, col. Manuales de Cerámica.
- ASHLEY-SMITH, Jonathan, WEAVER, G., e outros,(1987), An Introduction to Materials, Conservation Science Teaching Series, The Conservation Unit, London, Col. Science for conservators, vol. 1.
- BARRIO MARTIN, J.; CHAMON FRENANDEZ, J.(2011), Proyecto Dorados: tecnología, conservación y restauración de los metales dorados medievales, Madrid.
- GROSSMAN, J. B., Podany, J. & True, M.,(2001). History of Restoration of Ancient Stone Sculptures. Los Angeles: The J. Paul Getty Museum.
- HEMPEL, K. F. B.,(1968). Notes on the Conservation of sculpture: stone, marble and terra cotta. Studies in Conservation, vol 13, pp. 34 - 44.
- JOKILEHTO, Jukka, (2001), A history of architectural conservation. The contribution of English, French, German and Italian thought towards an international approach to the conservation of cultural property. Butterworth-Hienemann/ICCROM, Oxford, pp. 35

## **5 — Assistência aos alunos**

Student assistance

Informação será comunicada, pelo Professor, em aula.

Information provided by the lecture in class.

09/2023