



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Arte, Conservação e Restauro
Mestrado em Conservação e Restauro
Métodos de Exame e Análise Avançados

2010-2011

1.º ano, 1.º semestre

Docente: António João Cruz

(Professor Adjunto)

Carga horária: 15 T + 30 TP + 3 OT

ECTS: 4

Programa

O estudo laboratorial das obras de arte e outros bens culturais e as suas possibilidades. A literatura técnica relacionada com esses estudos.

Determinação da composição das obras. Determinação das técnicas e tecnologias empregues. Métodos de datação. Determinação da proveniência. Determinação de autoria e estudos sobre a autenticidade. Determinação da função dos objectos. Diagnóstico e caracterização do estado de conservação. Testes de comportamento dos materiais.

Objectivos

Divulgar a literatura primária relacionada com os estudos das obras de arte e as características dessa literatura.

Mostrar as possibilidades dos estudos laboratoriais relacionadas com o estudo material do património cultural.

Proporcionar contacto com casos concretos de estudos laboratoriais e oportunidade para a sua discussão.

Proporcionar oportunidade de discussão das estratégias laboratoriais adoptadas nesses estudos.

Proporcionar oportunidade de discussão dos resultados experimentais em função dos problemas que suscitaram os estudos laboratoriais.

Desenvolver competências que permitam escolher a estratégia analítica mais adequada à resolução de um problema de natureza material e interpretar e os resultados obtidos

Promover a inter e a multidisciplinaridade no domínio do estudo e conservação do património cultural.

Contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico-dedutivo e para o desenvolvimento de hábitos de utilização de metodologias científicas.

Avaliação

A nota da disciplina resulta da média ponderada da nota obtida nos trabalhos desenvolvidos no contexto das aulas teórico-práticas (40 %) com a nota obtida através de exame escrito (60 %). É obtida aprovação quando as duas notas são iguais ou superiores a 10 valores e a nota do exame escrito é igualmente igual ou superior a 10 valores.

As aulas teórico-práticas são de presença obrigatória, sendo excluído do exame escrito quem tiver faltado a mais de 1/3 das aulas (salvo nos casos previstos no regulamento da Escola).

Bibliografia geral

- Artioli, G., *Scientific Methods and Cultural Heritage. An Introduction to the Application of Materials Science to Archaeometry and Conservation Science*, Oxford, Oxford University Press, 2010.
- Bowman, S. (ed.), *Science and the Past*, Toronto - Buffalo, University of Toronto Press, 1991.
- Ciliberto, E.; Spoto, G. (ed.), *Modern Analytical Methods in Art and Archaeology*, New York, John Wiley & Sons, Inc., 2000.
- Craddock, P., *Scientific Investigation of Copies, Fakes and Forgeries*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2009.
- Creagh, D. C.; Bradley, D. A. (ed.), *Radiation in Art and Archeometry*, Amsterdam, Elsevier, 2000.
- Egido, M. d.; Calderón, T. (ed.), *La Ciencia y el Arte. Ciencias experimentales y conservación del patrimonio histórico*, Madrid, Instituto del Patrimonio Histórico Español, 2008.
- Fleming, S. J., *Authenticity in Art. The scientific detection of forgery*, London - Bristol, The Institute of Physics, 1975.
- Henderson, J., *The Science and Archaeology of Materials. An investigation of inorganic materials*, London - New York, Routledge, 2000.
- Kirsh, A.; Levenson, R. S., *Seeing Through Paintings. Physical Examination in art historical studies*, New Haven - London, Yale University Press, 2000.
- Lambert, J. B., *Traces of the Past. Unraveling the secrets of archaeology through chemistry*, Reading, Mass., Perseus Books, 1998.
- Pinna, D.; Galeotti, M.; Mazzeo, R. (ed.), *Scientific Examination for the Investigation of Paintings. A Handbook for Conservator-restorers*, Firenze, Centro Di, 2009.

- Pollard, A. M.; Batt, C. M.; Stern, B.; Young, S. M. M., *Analytical Chemistry in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, 2007.
- Pollard, A. M.; Heron, C., *Archaeological Chemistry*, 2.^a ed., Cambridge, RSC Publishing, 2008.
- Stuart, B., *Analytical Techniques in Materials Conservation*, Chichester, John Wiley & Sons, Ltd, 2007.

Antonio José Cruz