



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar
Departamento de Arte, Conservação e Restauro
Curso de Conservação e Restauro

Métodos de Exame e Análise Complementar 2

2007-2008

4.º ano, 2.º semestre

Docente: António João Cruz
(Equiparado a Professor Adjunto)
Carga horária: 2T + 2P

Programa

1. Introdução

A literatura relacionada com a análise de obras de arte e de materiais arqueológicos. A química analítica e o estudo do património cultural. Conceitos e vocabulário da química analítica.

2. Estudos laboratoriais / estudos de casos

Estudo laboratorial de metais, vidros, cerâmicas, pinturas e materiais orgânicos. Determinação da composição química, identificação das técnicas e tecnologias usadas, determinação da proveniência, datação através de métodos indirectos, determinação da autoria e diagnóstico do estado de conservação.

3. Métodos de datação e peritagens

Datação por radiocarbono, dendrocronologia e termoluminiscência. Estudos sobre autenticidade, peritagens e certificados de autenticidade.

Objectivos

Dar a conhecer 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.

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 é obtida através de exame escrito, sendo o aluno aprovado com nota igual ou superior a 10 valores.

Bibliografia geral

Bowman, S. (ed.), *Science and the Past*, Toronto - Buffalo, University of Toronto Press, 1991.

Brothwell, D. R.; Pollard, A. M. (ed.), *Handbook of Archaeological Science*, Chichester, John Wiley & Sons, 2005.

Doménech Carbó, M. T.; Yusá Marco, D. J., *Aproximación al Análisis Instrumental de Pigmentos Procedentes de Obras de Arte*, Valencia, Editorial Universidad Politécnica de Valencia, 2006.

Fleming, S. J., *Authenticity in Art. The scientific detection of forgery*, London - Bristol, The Institute of Physics, 1975.

Goffer, Z., *Archaeological Chemistry. A sourcebook on the applications of chemistry to archaeology*, New York, John Wiley & Sons, 1980.

Henderson, J., *The Science and Archaeology of Materials. An investigation of inorganic materials*, London - New York, Routledge, 2000.

Hodges, H., *Artifacts. An introduction to early materials and technology*, 4.^a ed., London, Duckworth, 1989.

Hours, M., *Analyse Scientifique et Conservation des Peintures*, Fribourg, Office du Livre, 1976.

Lambert, J. B., *Traces of the Past. Unraveling the secrets of archaeology through chemistry*, Reading, Mass., Perseus Books, 1998.

AN

Pollard, A. M.; Heron, C., *Archaeological Chemistry*, London, The Royal Society of Chemistry, 1996.

Taft, W. S., Jr.; Mayer, J. W., *The Science of Paintings*, New York, Springer, 2000.

Van Schoult, R.; Verougestrate-Marcq, H. (ed.), *Scientific Examination of Easel Paintings*, Strasbourg, Council of Europe, 1986.

Anhui Jiang