

Docente: António João Cruz, Professor Adjunto

Semestre: 1.º ano, 1.º semestre

Carga horária: 30T + 30TP + 3OT

ECTS: 5,5

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. Determinação dos mecanismos dos processos de alteração. 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.
- Malainey, M. E., *A Consumer's Guide to Archaeological Science*, New York, Springer, 2011.
- 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.
- Price, T. D.; Burton, J. H., *An Introduction to Archaeological Chemistry*, New York, Springer, 2011.
- Stuart, B., *Analytical Techniques in Materials Conservation*, Chichester, John Wiley & Sons, Ltd, 2007.

Antonio J. Cruz