



SJLH
UP

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CURSO	Licenciatura em Fotografia	ANO LECTIVO	2014/2015
--------------	-----------------------------------	--------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Emulsões	3º ano	2º semestre	6 ECTS	162	30T + 45 TP + 5 OT

DOCENTES	Luís Miguel Segurado Pavão Martins, Eq. Prof. Coordenador Sofia Silva, Assistente Convidada.
-----------------	---

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Alargar a compreensão das emulsões fotográficas de uso corrente.
Promover a experimentação, o sentido crítico e capacidade de aprender com os erros cometidos.
Promover a compreensão do rigor e delicadeza da química do processo fotográfico actual.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Nesta unidade curricular são estudados os processos fotográficos que usam emulsão de brometo ou cloreto de prata, a preto e branco. Abordam-se tanto as emulsões de escurecimento direto, como as emulsões para revelação, para aplicação sobre papel ou na película fotográfica. Numa perspetiva histórica, estudaremos a descoberta e evolução das emulsões, bem como os aperfeiçoamentos ocorridos nos primeiros 10 anos de utilização. Serão referidos os processos de produção de uma emulsão, tanto a nível industrial como em pequena escala, em laboratório fotográfico. Estudaremos detalhadamente como a escolha dos químicos, as diferentes tecnologias de produção e a variação dos parâmetros podem influenciar as características da emulsão fabricada. O programa compreende ainda o estudo das teorias da imagem latente e da revelação, que permitiram compreender estes fenómenos. Os efeitos especiais nas emulsões e as emulsões infravermelho serão também abordados, numa perspetiva prática. Serão realizados exercícios práticos com emulsão produzida comercialmente e com diversas emulsões produzidas integralmente pelos alunos, na escola, a partir dos materiais e equipamentos rudimentares. Serão experimentadas as emulsões de infravermelho e recriados alguns dos efeitos especiais das emulsões.

BIBLIOGRAFIA

Sfsh
UP

Principal

1. REED, Martin; JONES, Sarah; *Silver Gelatin, a User's Guide to Liquid Photographic Emulsion*, Argentum, Aurum Press Ltd., London, 2001.
2. NEBLETTE, C. B. *Photography it's Materials and Processes*, D. Van Nostrand company, Inc. Princeton, New Jersey, 1962.
3. WALL, E.J., *Photographic Emulsions, their preparation and coating on glass, celluloid and paper, experimentally and on the large scale*; American Photographic Publishing Co. Boston, 1929.
4. WHITE, Laurie, *Infrared Photography Handbook*. Amherst Media, Inc., Amherst, New York, 1995.

Adicional

- Clerc, L. P.; *Photography Theory and Practice*; Edited By George Brown, Pitman & Sons, London, 1937.
- Glafkidés, Pierre; *Photographic Chemistry*, volume two; Fountain Press, London, 1960.
- Stroebel, Leslie; Compton, John; Current, Ira; Zakia, Richard. *Photographic Materials and Processes*. Focal Press, Boston, London, 1986.
- Friedman, Joseph S., *History of Color Photography*, The Focal Press, London and New York, 1968.
- Publicação Kodak E – 59 - Practical Densitometry.
- Publicação Kodak F – 20 - Understanding graininess and granularity. Eastman Kodak Company, 1979.
- Clerc, L. P., *Photography Theory and Practice*, (versão em inglês de *La Technique Photographique*), Focal Press, London and New York, Amphoto, 1970.
- Mees, C. From Dry Plates to Ektachrome, Ziff-Davis, Nova Yorque, 1961.
- Mees, C. E. Kenneth. *Photography*, The Macmillan Company, 1937
- Haist, Grant, *Modern Photographic Processing*, Wiley, Nova Yorque, 1979.
- Monsot, Roger, *La Gelatine Photo: Un Produit Made in France*, in Science et Vie – La Photo, Numero hors serie, N° 149, páginas 70 a 74, Dezembro 1984.
- Arnaud, P, *Curso de Química Orgânica*, Dinalivro, Lisboa, 1989 (?) tradução de Mário Nogueira.
- Croome, R. J. ; Clegg, F. G. : *Photographic Gelatin*. The Focal Press, London and New York, 1965.
- Schrieber, Reinhard; Gareis, Herbert: *Gelatine Handbook, Theory and Industrial Practice*, Wiley-Vch, Verlag GmbH & Co. KgaA, Weinheim, Germany, 2007.
- Hayball White, Laurie, *Advanced Infrared Photography Handbook*. Amherst Media, Inc., Amherst, New York, 2001.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

1. Avaliação prática através de oito exercícios, realizados durante as aulas práticas, com peso 1 na nota final, excepto os exercícios 3, 4 e 5, com peso 2 na nota final.
2. Dois testes teóricos de avaliação de conhecimentos, peso 1 na nota final.
3. Um teste sobre a bibliografia, peso 1 na nota final.
4. Apresentações nas aulas teóricas (uma apresentação por cada grupo de dois alunos), peso 2 na nota final.
5. Projeto final, apresentado publicamente no final do ano em grupos de dois alunos ou individualmente, com peso 3 na nota final.

Trabalhos semanais obrigatórios na unidade curricular

Exercícios semanais: Em cada aula prática é dado um exercício aos alunos, que envolve execução de alguns procedimentos, exposição de papel, medição de valores obtidos, traçado de curvas e interpretação de resultados. Estes devem ser entregues totalmente preenchidos na aula prática da semana seguinte. O mesmo exercício pode prolongar-se por várias aulas.

Leituras: leituras das fotocópias ou textos em formato PDF, entregues, em cada aula, sobre os processos fotográficos e os materiais componentes e que serão alvo de uma avaliação específica. Os alunos devem dispor, em média, de três horas por semana para realizar estas leituras.




