

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CURSO	Licenciatura em Fotografia	ANO LECTIVO	2013/2014
--------------	-----------------------------------	--------------------	-----------

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 Paula Lourenço, Assistente 1º triénio. 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.

Handwritten initials: "A.S.H." and "P.R." in blue ink.

BIBLIOGRAFIA

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, Nº 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.

Sepúlveda

Am. Pm
P. P.

1. A avaliação é uma atividade que visa a medir o grau de aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos programáticos de uma disciplina. Ela é realizada através de instrumentos de avaliação, que podem ser classificados em dois tipos: avaliação diagnóstica e avaliação somativa.

2.1.1. AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

A avaliação diagnóstica é realizada no início do curso, com o objetivo de identificar o nível de conhecimento dos alunos em relação aos conteúdos programáticos de uma disciplina. Ela é realizada através de instrumentos de avaliação, que podem ser classificados em dois tipos: avaliação diagnóstica e avaliação somativa.

A avaliação somativa é realizada ao longo do curso, com o objetivo de medir o grau de aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos programáticos de uma disciplina. Ela é realizada através de instrumentos de avaliação, que podem ser classificados em dois tipos: avaliação diagnóstica e avaliação somativa.

[Handwritten signatures and notes in the bottom left corner]

Homologado em Reunião
etc de 30.04.2014