



✱ Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano Letivo 2016/2017

Fotografia

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 10072/2012 - 25/07/2012

Ficha da Unidade Curricular: Emulsões

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; TP:45.0; OT:5.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 964556

Área Científica: Tecnologia e Processos

Docente Responsável

Alexandre José de Magalhães Figueiredo

Docente e horas de contacto

Alexandre José de Magalhães Figueiredo

Assistente Convidado, T: 30; OT: 5.0;

Milene Carla Russo Trindade

Assistente Convidado, TP: 45; OT: 5.0;

Apresentação

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 igualmente as emulsões de infravermelho.

Objetivos de Aprendizagem

1. Alargar a compreensão do processo fotográfico a emulsões a preto e branco.
2. Promover o sentido crítico e capacidade de aprender com os erros.
3. Promover o rigor na descrição de processos e materiais utilizados.

Conteúdos Programáticos

Emulsões: Noções básicas.

Constituintes, etapas e fabrico de emulsões. Comportamento das emulsões e processos fotográficos.

Teoria da imagem latente e efeitos especiais. Película de infravermelho.

Sensibilização cromática de emulsões. Preparação de Suportes.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

Experiência com emulsão líquida industrial.

Experimentação com película sensível ao infra-vermelho.

Preparação e teste de emulsão de escurecimento directo.

Preparação e teste de emulsão lavada para revelação.

Prática de imprimir em tecidos ou outros suportes, com a emulsão (preparada na escola ou comercial).

Prática de produzir um negativo em vidro, com a emulsão lavada (ou outra).

Últimas aulas práticas - Projeto final da cadeira de emulsões.

Carga horária

O curso oferece duas aulas semanais, sendo uma aula teórica ou teórico-prática de 2 horas e outra aula de prática laboratorial, de 3 horas. Nas aulas teóricas são feitas apresentações práticas, projecções de diapositivos, demonstrações e experiências, pelos que é necessária a comparência dos alunos a todas as aulas. Nas aulas teóricas faremos ainda testes de avaliação de conhecimentos questionários de exercício, as apresentações teóricas requeridas aos alunos. Nas aulas práticas são dados exercícios de execução pelos alunos acompanhados pelo professor. Os alunos devem dedicar, em média, mais três a quatro horas por semana, para o estudo da bibliografia. É fornecida bibliografia em português e inglês, sendo necessários conhecimentos de língua inglesa para o pleno aproveitamento.

Metodologias de avaliação

A avaliação da UC será contínua e consiste:

1. 2 testes de avaliação (peso 2 cada);
2. Apresentação e entrega de trabalho de investigação: teórico (grupos de dois ou individual, peso 2);
3. Exercícios aulas práticas (grupos de dois, peso 1 ou 2);
4. Apresentação e entrega de projeto final (individual ou em grupos de 2, peso 3);

Metodologias de avaliação (detalhado)

Época Normal

No final da época normal o aluno deverá ter completado e entregue todos os exercícios práticos com nota mínima de 9,5 valores.

No final da época normal o aluno deverá ter realizado os 2 testes de avaliação, independentemente da classificação obtida (sendo que para transitar terá de obter classificação mínima de 9,5 em cada um dos testes).

No caso de um ou ambos os testes de avaliação serem inferiores a 9,5 valores, o aluno pode propor-se para época de exame (oral).

No final da época normal o aluno deverá ter apresentado e entregue o trabalho de investigação, com nota mínima de 9,5 valores. Se o aluno obtiver classificação inferior a 9,5 valores, poder-se-á propor para época de exame.

Época de Exame

O aluno deverá apresentar o seu projecto final durante a época de exame. No caso de classificação do projeto final inferior a 9,5 valores poderá apresentar novamente na época de recurso.

No final da época de exame o aluno deverá ter classificação mínima de 9,5 valores na componente teórica (exame + trabalho de investigação). No caso do aluno ter obtido classificação inferior a 9,5 valores na componente teórica, poderá efetuar exame na época de recurso (oral).



Época de Recurso

No final da época de recurso deverá ter apresentado e entregue o projecto final com nota mínima de 9,5 valores.

No final da época de recurso o aluno deverá ter classificação mínima de 9,5 valores na componente teórica (exame + trabalho de investigação). No caso do aluno ter obtido classificação inferior a 9,5 valores na componente teórica, poder-se-á propor para a época de finalista/trabalhador-estudante (oral).

Época de trabalhador-estudante/ finalista

No final da época de trabalhador-estudante/ finalista o aluno deverá ter a classificação mínima de 9,5 da componente teórica (exame + trabalho de investigação).

Nota: para obter a aprovação na unidade curricular, o aluno/a deve realizar todos os exercícios e trabalhos (teóricos e práticos) com nota mínima de 9,5 valores.

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

Propriedade dos Trabalhos de Avaliação

Por regra da Escola Superior de Tecnologia de Tomar, os docentes devem reter pelo menos durante cinco anos, todos os trabalhos escolares comprovativos da avaliação dos alunos. O que significa que as provas impressas pelos alunos e entregues para avaliação ficam propriedade da escola durante cinco anos e esta poderá utilizar estas imagens para divulgação das suas actividades. Em todas as divulgações o nome do autor ou autores será sempre referido. Os alunos poderão imprimir várias provas de cada exercício para poderem guardar alguma.

Software utilizado em aula

Software relacionado com edição de imagem e pré-impressão, para produção de negativos digitais.

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- White, L. (1995). *Infrared Photography Handbook*. New York: Amherst Media Inc.
- Wall, E. (1929). *Photographic Emulsions, their preparation and coating on glass, celluloid and paper, experimentally and on large scale*. Boston: American Photographic Publishing Co.
- Zakia, R. e Current, I. e Compton, J. e Stroebel, L. (2000). *Photographic Materials and Processes*. London: Focal Press
- Jones, S. e Reed, M. (2001). *Silver Gelatin, a User's Guide to Liquid Photographic Emulsion*. London: Argentum, Aurum Press Limited

Bibliografia 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 Quimica 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.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Esta Unidade Curricular visa promover a compreensão de diferentes processos fotográficos assentes na emulsão a preto e branco. Através da aprendizagem e experimentação dos diferentes processos contemplados nos conteúdos programáticos, os alunos serão capazes de adquirir metodologias de trabalho altamente especializadas e rigorosas. O conhecimento adquirido deverá ser capaz de dar aos alunos a autonomia necessária para a execução futura dos processos experimentados.

Metodologias de ensino

Aulas teóricas onde são leccionados os fundamentos históricos e teóricos do conteúdo programático e aulas de trabalho prático de laboratório (compreensão e experimentação).

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A metodologia de ensino aplicada adapta-se àquelas que são as duas principais valências da estrutura programática desta Unidade Curricular: a componente teórica, assente no estudo da emulsão fotográfica, que é avaliada por meio de teste; e a componente prática, assente na execução de diferentes processos dependentes do fabrico de emulsão ou do uso de emulsão comercial. A componente prática é avaliada por meio dos relatórios que os alunos vão desenvolvendo à medida que avançam nos processos, e através de um projecto final, em que os alunos exploram, com criatividade e sentido crítico, o potencial de um processo à sua escolha.

Língua de ensino

Português

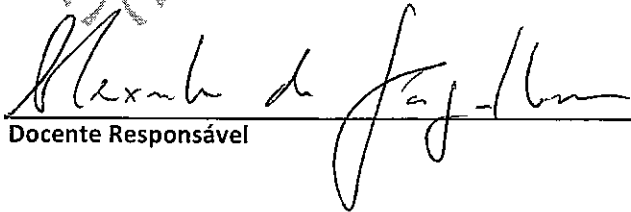
Pré requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

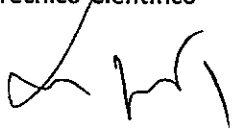
Observações


Docente Responsável

Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



OUTRO TIPO DE ASSINATURA
A _____
