



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
OFICINA DE ILUMINAÇÃO
Ano Lectivo 2016/2017

1. Unidade Orgânica

Ciências Humanas e Sociais (1º Ciclo)

2. Curso

Comunicação e Multimédia

3. Ciclo de Estudos

1º

4. Unidade Curricular

OFICINA DE ILUMINAÇÃO (L2120)

5. Área Científica

6. Ano curricular

2º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos

3,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof. Doutor Arq. SAMUEL RODA FERNANDES

12. Assistentes

13. Língua de ensino

Português

14. Objectivos Gerais

Conhecer os aspetos mais relevantes da história da luz;
Entender a relação entre a luz e a ótica física, a visão, a cor e a percepção;
Compreender as propriedades físicas, os comportamentos da luz e os conceitos de fotometria;
Perceber as qualidades dos ambientes lumínicos e saber operar com as variáveis de captação de imagens em contexto fotográfico, audiovisual e multimédia;
Identificar e saber utilizar as diversas fontes de luz, equipamentos, acessórios e dispositivos de iluminação.

15. Objectivos Específicos

Identificar e usar os vários equipamentos de luz artificial, as instalações elétricas de suporte à iluminação, bem como dimensionar, selecionar e saber instalar sistemas de iluminação para fotografia, vídeo e televisão;
Planear custos e soluções orçamentais de iluminação em diferentes situações de trabalho;
Representar graficamente projetos de iluminação;
Dominar a terminologia comum de iluminação;
Promover o treino de Software de cálculo;
Estimular a permanente investigação pessoal.

16. Competências a adquirir



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Sensibilidade na observação e na criação, reconhecendo nos fenómenos da visualidade os múltiplos níveis de relacionamento expressivo das diversas presenças que o constituem;
Capacidade de trabalho em equipa, de investigação e de concretização de objetivos e prazos de acordo com a planificação dos projetos a conceber;
Capacidade de manipulação e exploração dos diversos cenários e enquadramentos, analisando as suas propriedades e reconhecendo a sua versatilidade.

17. Metodologia de ensino

Permanência na resolução de problemas objetivos e redução do número de questões.
Progressivo aumento da complexidade dos temas abordados, pela adição sucessiva de novas problemáticas. Leitura coletiva das respostas aos exercícios, estimulando a autocritica e a critica objetiva;

Exposição de temas com recurso a apresentações em computador, internet e vídeo;

Aplicação das técnicas de iluminação em trabalhos individuais e de equipa;

Visitas de estudo a diferentes contextos de trabalho na área

18. Conteúdos Programáticos

Parte I

1. Breve apresentação histórica da luz e da fixação da imagem em suporte físico.
2. A luz como meio de comunicação artístico. A importância da iluminação na fotografia, no vídeo, na televisão, no cinema, arte urbana e pública e outras artes cénicas.
3. Terminologia comum de iluminação.
4. Apresentação das propriedades físicas da luz e o seu comportamento.
5. Tipologias e direcionamento de luz: luz natural e luz artificial, luz dura e luz difusa, luz incidente e luz refletida, luz picada e contra picada, nivelada, lateral, semi-lateral, frontal, contraluz, etc.
6. Regras básicas de iluminação e conjunto básico de iluminação.
7. A fotometria e as variáveis de exposição. Aparelhos para medição de luz, a importância de uma boa medição de luz, latitude da imagem em captura e em pós produção.
8. Os dispositivos de iluminação: as lâmpadas de incandescência e de arco voltaico (HMI, xénon e mercúrio e fluorescentes), os projetores (halógeno, laser, led, aplique, softlight, fresnel, profile e par), os filtros de cor, os difusores e os refletores.
9. As diferentes tecnologias e equipamentos para iluminação de estúdios, de exteriores e de espetáculos.
10. A luz contínua e o flash (xénon e krypton).

Parte II

1. Projeto e instalação de diversos casos práticos de iluminação para captação de imagem de pessoas e objetos.
2. Apresentação das técnicas de manipulação da iluminação em sistemas de realidade virtual, Software de cálculo ? DIALux EVO.
3. Apresentação das normas de projeto, procedimentos de segurança, instalação e operação de sistemas elétricos de iluminação.

Parte III

1. Desenvolvimento do trabalho individual de iluminação em fotografia, televisão ou vídeo.



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

19. Métodos de Avaliação

Elaboração contínua de um documento cuja organização e seleção dos resultados, compatibilize a lógica dos conteúdos com uma lógica de apresentação;

Realização de dois testes escritos e um trabalho individual a concretizar até ao final do semestre;

Avaliação contínua, ponderando: Assiduidade, participação - nível de empenho e ritmo de trabalho, capacidade de comunicação oral e escrita, consistência e coerência do percurso individual.

20. Recursos Didáticos

As aulas teóricas-práticas serão acompanhadas de apresentações comentadas em powerpoint e projeções de vídeo;

As aulas práticas e tutoriais irão decorrer em exterior e no estúdio, conforme as temáticas abordadas;

Os alunos terão acesso aos equipamentos de iluminação existentes no local: quadro de iluminação, projetores, grelha de suporte, tripés, extensões angulares, refletores, filtros de cores, câmaras, flashes, entre outros.

21. Palavras Chave

Luz

Iluminação

Criatividade

Fotometria

Exposição

Tecnologia



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): BERNARDO, Luís Miguel
Título: Histórias da Luz e das Cores, volume 1, 2 e 3
Edição: 1ª Ano: 2005
Local: Porto
Editora: Universidade do Porto

Autor(es): FREEMAN, Michael
Título: Curso de Fotografia - Luz e Iluminação
Edição: 1ª Ano: 2015
Local: Brasil
Editora: Bookman

Autor(es): JACKMAN, John
Título: Lighting for Digital Video and Television
Edição: 2ª Ano: 2010
Local: Burlington
Editora: Focal Press

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): AA. VV. (coordenação: Mário Caeiro, Samuel Roda Fernandes, Teresa Alves, Marc Pottier)
Título: Luzboa - A Arte da Luz em Lisboa
Edição: 1ª Ano: 2005
Local: Monte de Caparica
Editora: Extramuros

Autor(es): SILVA, Luís Lopes
Título: Conceitos Básicos de Iluminação
Edição: 1ª Ano: 1999
Local: Lisboa
Editora: Edições Universitárias Lusófonas



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'OFICINA DE ILUMINAÇÃO': Ano Lectivo 2016/2017
Autor	Prof. Doutor Arq. SAMUEL RODA FERNANDES
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	28-11-2016 17:31:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2016	