



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular  
OFICINA DE ILUMINAÇÃO  
Ano Lectivo 2017/2018

**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: brilho, cor, polarização, temperatura, intensidade, luminância, reflexão, absorção, transmissão, refração, dispersão, etc;
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 (halogéneo, 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. Iluminação a três pontos: Luz principal (Key light), Luz de preenchimento (Fill light), Luz de recorte (Back light).
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 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 2017/2018
Autor	Prof. Doutor Arq. SAMUEL RODA FERNANDES
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	20-10-2017 16:13:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2017	