Escola Superior de Tecnologia de Tomar **Ano letivo:** 2021/2022

Design e Tecnologia das Artes Gráficas
Licenciatura, 1º Ciclo
Plano: Despacho nº 9182/2020 - 25/09/2020

Ficha da Unidade Curricular: Tecnologia Gráfica
ECTS: 7; Horas - Totais: 187.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; PL:60.0; OT:6.0;
Ano | Semestre: 1 | S1
Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 964443
Área Científica: Tecnologias Gráficas

Docente Responsável
Regina Aparecida Delfino
Professor Adjunto

Docente(s)
Vitor Dinis Carita de Jesus
Professor Adjunto
Regina Aparecida Delfino
Professor Adjunto
Paula Alexandra Costa Leite Pinto Pereira
Assistente 2º Triénio

Objetivos de Aprendizagem

I. Conhecer o fluxo da indústria gráfica, os sistemas de reprodução gráfica e as formas impressoras.
II. Conhecer os processos de gravura e dominar a técnica de gravura em água-forte.
III. Dominar as técnicas de tipografia: composição manual, experimentação na composição.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

I.TEÓRICA
I.1.Conhecer as etapas que constituem os diferentes fluxos de trabalho na indústria gráfica.
I.2.Adquirir conhecimentos gerais sobre originais e sua reprodução, tipografia e cor.
I.3. Compreender os diferentes sistemas de reprodução gráfica e sua aplicação específica.
I.4.Obter conhecimento sobre à constituição da forma impressora para à produção industrial.

II.GRAVURA
II.1. Conhecer os diferentes processos técnicos de gravura.
II.2.Dominar o processo técnico de gravura em água-forte.
III. TIPOGRAFIA
III.1 Adquirir conhecimentos referentes à Tipografia em composição manual. Conhecer as regras tipográficas.
III.2. Desenvolver trabalhos práticos na oficina de composição manual.
III.3. Experimentar a composição gráfica com os tipos e outros elementos tipográficos.

Conteúdos Programáticos

I. TEÓRICA
I.1. Fluxo da indústria gráfica
I.2. Originais, tipografia e cor.
I.3. Impressão Convencional e Digital.
I.4. Formas impressoras.
I.5. Comparação entre os processos de impressão
II. Gravura
II.1. Processos de gravura: xilogravura, litogravura, ponta seca, talhe doce, mezzotint, água-forte, água-tinta, verniz mole.
III. Tipografia
III. Tipometria, tipologia e classificacão.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

TEÓRICA
I.1. Fluxo de produção gráfica (pré-impressão, impressão e pós-impressão)
I.2. Originais: texto (tipos de letra) e imagem (traço-linha, tom contínuo, retículas). Composição de cores: síntese aditiva (RGB), síntese subtractiva (CMYK) e cores diretas(Pantone)
I.3. Impressão Convencional e Digital, definição dos processos de impressão (normas ISO) através das formas (analógica/digital), e
por sistema
I.4. Técnicas de preparação de formas impressoras
I.4.1. Formas Relevográficas (tipografia e flexográfica)
I.4.2. Formas Planográficas (offset)
I.4.3. Formas Calcográficas ou Ocográficas (rotogravura e tampografia)
I.4.4. Formas Permeográficas (serigrafia)
I.4.5 Impressão Digital
I.5. Comparação entre processos de impressão. Aplicações, substratos, tiragem.
II.GRAVURA
II.1. Processos Técnicos de gravura em relevo
II.1.1. Xilogravura
II.1.2. Linogravura
II.1.3. Matrizes e ferramentas
II.1.4. Grafismo adequado a estas técnicas
II.2. Processos Técnicos de gravura planográfica
II.2.1. Litogravura

II.2.2. Matrizes e ferramentas
II.2.3. Grafismo adequado a esta técnica
II.3. Processos Técnicos de gravura em baixo relevo (ocográfica)
II.3.1. Processos Técnicos de ocogravura de intervenção direta
II.3.1.1. Ponta seca
II.3.1.2. Talhe doce
II.3.1.3. Mezzotint (à maneira negra)
II.3.2. Processos Técnicos de ocogravura de intervenção indirecta
II.3.2.1. Água-forte
II.3.2.2. Água-tinta
II.3.2.3. Verniz mole
II.4. Exercícios práticos de gravura em água-forte
II.4.1. Preparação das matrizes. Arredondamento dos cantos e biselamento das arestas da matriz
II.4.1.2. Polimento das matrizes
II.4.1.3. Preparação das matrizes com Betume judaico
II.4.1.4. Passagem e abertura do grafismo na matriz
II.4.1.5. Banho no ácido para abertura da mordedura
II.4.1.6. Limpeza da matriz
II.4.2. Impressão de provas de estado
II.4.2.1. Papéis e tintas a utilizar. Importância da diluição da tinta
II.4.2.2. Ensaios de pressão na prensa
II.4.3. Impressão de provas de autor
II.4.3.1. Limpeza e acabamento das provas
II.4.3.2. Correção unitária
III. TIPOGRAFIA
III.1. Apresentação do setor de composição tipográfica
III.1.1. Mobiliário; utensílios, prelos
III.1.2. Materiais e ligas metálicas tipográficas
III.1.3. Caixas Tipográficas
III.2.Tipografia
III.2.1. Tipometria (Sistema Didot e Anglo-americano)
III.2.2. Tipologia: Classificação quanto a Família, Forma, Uso Ortográfico e Série
III.2.3. Classificação por família: Morfológica Decimal de G. Pelliteri (Imprensa Nacional)
III.3. Estilos de composição. Abertura de parágrafo
III.4. Provas de prelo
III.5. Revisão de provas
III.6. Impressão de prova final em prelo
III.7. Distribuição dos tipos
III.8. Composição mecânica: Monotipo e Linótipo
III.9. Fotocomposição.

Metodologias de avaliação

I. TEÓRICA (1/3). Prova escrita: 90% e participação em aula: 10%.
PRÁTICAS LABORATORIAIS (2/3): II.GRAVURA (1/3) e III.TIPOGRAFIA (1/3). Nas P/L são consideradas a assiduidade, que deve ser igual ou superior a dois terços e os exercícios realizados.

Dispensa de exame: mínimo 10 (dez) valores em cada uma das componentes.
Avaliação por Exame
Apenas a I.Teórica tem exame, este é constituído por uma prova escrita.
Admissão a exame: serão admitidos a exame os alunos com nota mínima de 10 (dez) valores em cada componente P/L.
Aprovação: nota final igual ou superior a 10 (dez) valores, obtida pela média aritmética simples das 3 componentes T e P/L.

Software utilizado em aula

Não aplicável.

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- VILELA, A. (1978). *Cartilha das Artes Gráficas* . 1.ª ed., STGRAMINHO. Braga
- HEITLINGER, P. (2006). *Tipografia, origens, formas e uso das letras* . 1.ª ed., Dinalivro . Lisboa
- DIAS, R. e MEIRA, S. (2018). *Imprimere: arte e processo nos 250 anos da Imprensa Nacional.* . 1.ª ed., INCM, ESAD. Lisboa
- BAGILHOLE, R. (1996). *Guia prático de Gravura* . 1.ª ed., Editorial Estampa. Lisboa
- CATAFAL, J. e OLIVA, C. (2003). *A Gravura* . 1.ª ed., Editorial Estampa. Lisboa
- DAWSON, J. (1982). *Guia completo de grabado e impressión - Técnicas y materiales* . 1.ª ed., H. Blume Ediciones. Barcelona
- KIPPHAN, H. (2001). *Handbook of print media: technologies and production methods* . 1.ª ed., Springer. Heidelberg
- JOHANSSON, K. e LUNDBERG, P. e RYBERG, R. (2004). *Manual de producción gráfica. Recetas.* . 1.ª ed., Editorial Gustave Gili. Barcelona
- BAER, L. (2005). *Produção Gráfica* . 6.ª ed., Editora Senac. São Paulo
- BARBOSA, C. (2009). *Manual de Produção Gráfica* . 2.ª ed, Principia. Parede

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

As áreas da pré-impressão, impressão e pós-impressão constituem o fluxo da indústria gráfica. Para se ter o conhecimento deste fluxo é necessário conhecer profundamente todas as operações, equipamentos e softwares de cada fase. Na impressão, os sistemas são classificados pela sua forma: relevográficas, planográficas, ocográficas e permeográficas. A aquisição de conhecimento no que refere as formas impressoras distingue cada processo.
Os conteúdos de gravura e de tipografia relacionam-se com os objetivos da UC fazendo uma ponte entre os primeiros processos de reprodução e os processos atuais. A Gravura fornece uma prática de realização das formas e propicia um trabalho artístico e gestual. Já a Tipografia (Composição manual), representou o primeiro método de composição de texto, contribui para um maior rigor e consciência do uso da tipografia hoje.

Metodologias de ensino

I.Apresentação de conteúdos Teóricos com meios audiovisuais. Discussão/análise e comparação

de objetos impressos.
II.Gravura: projetos práticos na técnica de água-forte.
III.Tipografia: projetos práticos em composição manual.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As metodologias de ensino da unidade curricular distinguem-se por dois tipos de aulas: Teórica e Prática/laboratorial. Na componente Teórica, os métodos de ensino através de apresentações com recursos audiovisuais fornecem a transmissão dos conhecimentos requeridos, que são complementados com as visitas de estudo. A discussão e partilha em grupo sobre diferentes objetos impressos possibilitam maior familiaridade com os diferentes processos de impressão. Nas componentes Práticas/Laboratoriais os métodos de ensino centram-se fundamentalmente na aquisição de competências práticas. Para a gravura são realizadas aulas práticas na preparação e elaboração da matriz em cobre, posterior execução do grafismo na técnica de água-forte e impressão. Para a tipografia são realizadas aulas práticas de composição manual, realização de provas de prelo, revisão e correção de provas, composição criativa e distribuição do material tipográfico.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável.

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

Observações

ODS: 4. Educação de Qualidade. 9. Indústria, Inovação e Infraestruturas.
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

> 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
> 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;

Docente responsável

Regina Aparecida Delfino

Assinado de forma digital por Regina Aparecida Delfino
Dados: 2021.11.23 22:25:45 Z