



Plano de Estudos

Escola: Escola de Artes
Grau: Mestrado
Curso: Design (cód. 630)

1.º Ano - 1.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12190M	Projeto I	Design	9	Semestral	243
VIS12191M	Métodos do Design	Design	3	Semestral	78
VIS12192M	Teoria e Crítica do Design	Design	3	Semestral	78
VIS12193M	Design Estratégico e Inovação Social	Design	3	Semestral	78
Optativas					
Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12198M	Tipografia	Design	6	Semestral	156
VIS12199M	Modelação e Renderização Avançada	Design	6	Semestral	156
VIS12200M	Design, Sustentabilidade e Biomimética	Design	6	Semestral	156

1.º Ano - 2.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12194M	Metodologias de Investigação	Artes Visuais	3	Semestral	78
VIS12195M	Novos Materiais e Tecnologias	Design	3	Semestral	78
Optativas					
Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12201M	Projeto II - Design de Produto	Design	12	Semestral	312
VIS12202M	Projeto II - Design Editorial	Design	12	Semestral	312
VIS12203M	Fotografia Editorial	Design	6	Semestral	156
VIS12204M	Cor, Materiais e Acabamentos	Design	6	Semestral	156
VIS12205M	Design Sketching	Design	6	Semestral	156

2.º Ano - 3.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
VIS12196M	Projeto III	Design	6	Semestral	156
VIS12197M	Seminários de Projeção de Investigação em Design	Design	6	Semestral	156
Dissertação					
Trabalho de Projecto					



2.º Ano - 3.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
	Relatório de Estágio				

2.º Ano - 4.º Semestre

Código	Nome	Área Científica	ECTS	Duração	Horas
	Dissertação				
	Trabalho de Projecto				
	Relatório de Estágio				

Condições para obtenção do Grau:

Para conclusão do curso é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:

1.º Ano

1.º Semestre:

4 UC obrigatórias num total de 18 Ects

2 UC optativa conforme quadro de optativas num total de 12 Ects

2.º Semestre:

2 UC obrigatórias num total de 6 Ects

2 UC optativas conforme quadro de optativas num total de 12 Ects

1 UC optativa conforme quadro de optativas no total de 12

2.º Ano

3.º Semestre:

2 UC obrigatórias num total de 12 Ects

Para obtenção do grau, é necessário também a aprovação na Dissertação, Relatório de Estágio ou Trabalho de Projecto, com um total de 48 ECTS, no 3.º e 4.º Semestre.

Conteúdos Programáticos

[Voltar](#)

Projeto I (VIS12190M)

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências de projeto e de investigação na área do Design de Produto ou do Design Editorial, em concertação com os temas de interesse de investigação de cada estudante:

1. Fases e pressupostos da investigação teórico-prática em Design:

1.1. Análise e exploração prática das fases do método;

1.2. Análise comparativa de Casos de Estudo.

2. Exploração do método de investigação teórico-prática em Design:

2.1. Especificar a área do projeto

2.2. Especificar o problema de design

2.3. Investigar, compreender e validar o universo do problema

2.4. Investigar e compreender o utilizador

2.5. Definir metas, especificações e ferramentas

2.6. Explorar e definir hipóteses de solução de Design

2.7. Projeto orientado para a solução

3. Modelos de comunicação e de fundamentação de resultados.



[Voltar](#)

Métodos do Design (VIS12191M)

1. Método de Design
 - 1.1. O processo de Design na perspetiva de diferentes autores;
 - 1.2. Princípios, ferramentas e fluxogramas.
 - 1.3. Estrutura comum: análise comparativa de diferentes propostas.
2. Métodos Colaborativos e Inovação
 - 2.1. Fuzzy Front End
 - 2.1. Design Centrado no Utilizador
 - 2.2. Design Thinking
 - 2.3. Design Inclusivo
 - 2.4. Inovação Tecnológica na Conceção
3. Método de Design vs Método Científico
 - 3.1. Definição e enquadramento de diferenças entre conceitos, métodos e ferramentas
 - 3.2. Pressupostos a considerar num processo de investigação teórico-prático
 - 3.3. Método Científico aplicado à investigação teórico-prática em Design: Princípios, ferramentas e fluxograma.
 - 3.4. Análise e discussão de Casos de Estudo

[Voltar](#)

Teoria e Crítica do Design (VIS12192M)

Os conteúdos programáticos desta UC são um dos suportes do corpo teórico para a reflexão crítica subjacente ao projeto pessoal de Investigação e Desenvolvimento em Design, numa das três modalidades possíveis: Trabalho de Projeto, Dissertação ou Relatório de Estágio. Permitem

explorar e experimentar diversas abordagens aos processos de Design para desenvolver práticas esclarecidas.

1. Teoria e Crítica:
Observação e especulação de realidades e sua discussão através da simplificação e sistematização do conhecimento produzido;
2. Interseções Inspiradoras:
Temas, conceitos e ideias conducentes à transformação de ideias existentes em ideias novas.
3. Métodos de Investigação em Design:
Revisão de literatura, casos de estudo, entre outros.
4. Experimentação Crítica:
Mapeamento crítico de ideias e de narrativas. Regras fundamentais para a elaboração de um artigo científico.



[Voltar](#)

Design Estratégico e Inovação Social (VIS12193M)

1. Design Estratégico e Inovação (DE&I)
 - 1.1. Princípios Estratégicos
 - 1.1.1. A Inovação como Experiência;
 - 1.1.2. A Inovação como um Sistema;
 - 1.1.3. A Inovação como uma Cultura de Colaboração;
 - 1.1.4. A Inovação como Processo.
 - 1.2. Processo de Inovação pelo Design
 - 1.2.1. Definir a Intenção;
 - 1.2.2. Conhecer o Contexto;
 - 1.2.3. Conhecer o Negócio;
 - 1.2.4. Conhecer os Utilizadores;
 - 1.2.5. Definir a Estrutura;
 - 1.2.6. Explorar Conceitos;
 - 1.2.7. Definir Soluções;
 - 1.2.8. Realizar Valor.
2. Design para a Inovação Social (DIS)
 - 2.1. O conceito de Inovação Social;
 - 2.2. Os desafios do Design para a Inovação Social;
 - 2.3. Abordagens de concepção para situações sociais;
 - 2.4. Ferramentas essenciais do Design para a Inovação Social;
 - 2.5. Facilitar o diálogo e a cocriação;
 - 2.6. Barreiras para a Transformação;
 - 2.7. Análise de casos de estudo.

[Voltar](#)

Tipografia (VIS12198M)

1. Contextualização sobre tipografia (referências genéricas)
2. Estudo da letra - Do analógico ao digital
3. Tipografia avançada
 - 3.1. Anatomia e desenho da letra
 - 3.2. Tipometria
 - 3.3. Introdução à Tipografia Digital
 - 3.3.1. Expressividade
 - 3.3.2. Funcionalidade e Usabilidade
 - 3.3.3. Legibilidade
4. Otimização de fluxos – preparação de artes finais
5. Projeto tipográfico



[Voltar](#)

Modelação e Renderização Avançada (VIS12199M)

1. Modelação avançada 3D, CAD e CAE:
 - 1.1. Modelação de superfícies (b-splines - nurbs) e sólidos.
 - 1.2. Constrangimentos de montagem.
 - 1.3. Constrangimentos de animação.
 - 1.4. FEA - análise de elementos finitos.
 - 1.5. Ficheiro de transferência.
 - 1.6. Modelação e reparação de superfícies para impressão 3D.
2. PCU e GPU render:
 - 2.1. Motores de renderização.
3. Materiais avançados para renderização:
 - 3.1. Materiais dielétricos e conductivos.
 - 3.2. Tipos de mapas.
 - 3.3. Construção de mapas.

[Voltar](#)

Design, Sustentabilidade e Biomimética (VIS12200M)

1. Design e Sustentabilidade
 - 1.1. Definição e enquadramento do conceito de Ecodesign e de Design para a Sustentabilidade;
 - 1.2. Variáveis intrínsecas ao Ciclo de Vida do Produto, sua aplicação ao processo de Design para a Sustentabilidade;
 - 1.3. Identificação e análise de estratégias de gestão empresariais vocacionadas para o sucesso da implementação do Design para a Sustentabilidade;
 - 1.4. Identificação e análise de produtos/serviços de Design Sustentável;
 - 1.5. Análise comparativa de Casos de Estudo.
2. Design e Biomimética
 - 2.1. Definição e enquadramento do conceito e dos princípios de Biomimética;
 - 2.2. Biomimética, sua relação com a noção de eficácia e de Sustentabilidade;
 - 2.3. Identificação e análise de estratégias de investigação vocacionadas para o sucesso da implementação de processos Biomiméticos;
 - 2.4. Identificação e análise de produtos de Design Biomimético;
 - 2.5. Análise comparativa de Casos de Estudo;
3. Sustentabilidade, Biomimética e Design Colaborativo: transdisciplinaridade e inovação.
4. Aplicação de conhecimentos a projeto.



Voltar

Metodologias de Investigação (VIS12194M)

1. Criatividade, exercício e produção na investigação.

1.1. Paradigmas da investigação;

1.2. A pesquisa e o plano de trabalho;

1.2.1. Estratégias de pesquisa de informação:

1.2.1.1. Selecção do tema – selecção de fontes;

1.2.2. Consulta bibliográfica e documental em arquivos e bibliotecas;

1.2.3. Métodos qualitativos e quantitativos;

1.2.4. Aparelhagem instrumental e multiplicidade de suportes;

1.2.5. Técnicas de síntese e de análise: bases de dados; fichas de leitura: temáticas e de citação; resenhas críticas; critérios de citação bibliográfica; bibliografia primária e secundária; citações de URLs.

1.2.6. Recursos actuais de pesquisa através dos meios tecnológicos.

2. Apresentação dos resultados da investigação.

Organização do discurso – comentário, dissertação;

Tipos de tese;

Aspectos formais: critérios gráficos e de redacção;

Estruturas;

Citações;

Notas de rodapé;

Anexos e apêndices;

Índices;

Bibliografia.



[Voltar](#)

Novos Materiais e Tecnologias (VIS12195M)

1. Materiais

- 1.1 Materiais compósitos;
- 1.2. Novos materiais plásticos e bioplásticos;
- 1.3 Novos vidros e cerâmicas, tipos de aplicações;
- 1.4 Novos materiais metálicos como espumas malhas e sinterização;
- 1.5. Novos materiais naturais e regenerativos;
- 1.6. Materiais para produção aditiva e subtrativa.

2. Tecnologia

- 2.1. Processos e tecnologias transformação;
- 2.2. Novas aplicações;
- 2.3. Tecnologias de manufatura por adição e subtração.

3. Ciclo de Vida dos novos materiais

- 3.1. Sustentabilidade ambiental e social;
- 3.2. Ciclo de vida dos produtos e materiais;
- 3.3. Processos de degradação dos materiais e impacto ambiental.

4. Boas práticas

- 4.1. Sustentabilidade ambiental;
- 4.2. Responsabilidade social;
- 4.3. Valor e empatia;
- 4.4. Aspectos legais e certificações.



[Voltar](#)

Projeto II - Design de Produto (VIS12201M)

1. Planeamento (ação coletiva):
 - 1.1. Definição conjunta do enunciado de projeto e do respetivo planeamento (distribuição e calendarização de tarefas).
 2. Fatores de contexto (tarefas coletivas organizadas por grupos de trabalho):
 - 2.1. Conhecer e compreender o utilizador: ferramentas etnográficas, sociológicas e antropológicas.
 - 2.2. Conhecer e interpretar o mercado: ferramentas da gestão do design.
 - 2.3. Análise de casos de estudo relacionados com o problema definido.
 - 2.4. Identificar e definir tecnologias e materiais possíveis.
 - 2.5. Pensar o Design como um sistema: investigar, interpretar, questionar e relacionar fatores sociais, ambientais, tecnológicos e económicos inerentes ao(s) problema(s) de Design, redefinindo hipóteses de solução.
 3. Projeto (ação individual)
 - 3.1. Definição de especificações, metas e ferramentas do projeto.
 - 3.2. Exploração, estudo e seleção de soluções de Design.
 - 3.3. Desenvolvimento do projeto.
 - 3.4. Realização de maquetas, modelos e/ou protótipos intermédios.
 - 3.5. Teste e validação de soluções intermédias.
 - 3.6. Ajustação de projeto em alinhamento com os resultados de teste.
 - 3.7. Definição de pormenores de cor, materiais e acabamentos.
 - 3.8. Realização de protótipos para testes de utilização (CMA - design centrado no utilizador)
 - 3.9. Validação da solução de Design em alinhamento com o problema.
 4. Portfólio profissional (ação mista)
 - 4.1. Análise de casos de estudo – Portfólio profissional (ação coletiva).
 - 4.2. Sistematização de modelos estruturais de organização de Portfólio (ação coletiva).
 - 4.3. Seleção de modelo e organização dos resultados de projeto em Portfólio (ação individual).
 5. Redação de relatório síntese sobre o processo e os resultados de projeto.

[Voltar](#)

Projeto II - Design Editorial (VIS12202M)

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências de investigação na área do Design Editorial, que assentam na arquitetura gráfica, no discurso e narrativa gráfica:

1. Arquitetura Gráfica
 - 1.1. Abordagem ao design da arquitetura gráfica.
 - 1.2. Os produtos da Arquitectura Gráfica: retículas, grelhas, quadrículas, grids.
 - 1.3. A Arquitetura Gráfica como consequência da ordem metodológica.
2. Narrativa Gráfica
 - 2.1. Grafismo; Contragrafismo.
 - 2.2. Cursus; ductus.
 - 2.3. Famílias gráficas.
 - 2.4. Famílias estilísticas.
3. Discurso Gráfico
 - 3.1. O material linguístico de discurso gráfico.
 - 3.2. Da comunicação oral para a “teoria integracional” escrita.”
 - 3.3. Design gráfico em suporte de papel ou digital, a adjetivação do verbo.
 - 3.4. A função essencial da sintaxe gráfica.
4. Projecto Editorial em suporte papel ou digital
 - 4.1. Criação de um projecto Editorial
 - 4.2. Investigar e compreender o utilizador
 - 4.3. Explorar e definir soluções e a sua aplicação no projeto
 - 4.4. Apresentação do projeto



Voltar

Fotografia Editorial (VIS12203M)

Os conteúdos programáticos da unidade curricular são orientados para o aprofundamento de competências na área da Fotografia Editorial, que assenta nas diferentes áreas da Fotografia Editorial, como Fotografia de Moda, Produto, Gastronomia e Lifestyle para publicações, impressas ou digitais.

1. Fotografia Editorial
 - 1.1. A Função do Designer / Director de Arte.
 - 1.2. Concepção, elaboração e finalização de um projeto fotográfico editorial.
2. Conceitos Específicos
 - 2.1. Diferentes tipologias de fotografia editorial
 - 2.2. Identidade Visual da Publicação.
 - 2.3. O Briefing de Produção e a PPM (Pré-Production Meeting).
3. Conceitos Técnicos
 - 3.1. Fotografia para editorial de Moda.
 - 3.2. Fotografia para editorial de Produto.
 - 3.3. Fotografia para editorial Gastronomia
 - 3.4. Fotografia para capa ou entrada de publicação, impressa ou digital
 - 3.5. Fotografia de PackShoot
 - 3.6. Técnicas de iluminação para os diferentes tipos de fotografia Editorial
4. Produção
 - 4.1. Planear, projectar
 - 4.2. Pré-Produção.
 - 4.3. Acompanhamento da Produção.
 - 4.4. Coordenação de equipas de trabalho.
 - 4.5. Pós-produção.
 - 4.6. Seleção de imagem.
 - 4.7. Paginação de imagem Press
 - 4.8. Paginação de imagem Web

Voltar

Cor, Materiais e Acabamentos (VIS12204M)

1. Cor, materiais e acabamentos: contextualização de conceitos
 - 1.1. Design e identidade cultural dos objetos
 - 1.2. Função dos objetos: relação de fatores de usabilidade, estéticos e simbólicos
 - 1.3. Objetos e estimulação sensorial
 - 1.4. Produto e satisfação ideológica, física, psíquica e social.
 - 1.5. Cor, materiais e acabamentos como fatores de Design emocional.
2. A Cor como acabamento
 - 2.1. Psicologia da Cor: Princípios fundamentais
 - 2.2. Implicações cognitivas da relação cor e luz
 - 2.3. A cor enquanto elemento definidor de fatores emocionais
 - 2.4. A cor enquanto elemento definidor de fatores culturais
 - 2.5. Design emocional: Cor como acabamento.
3. Materiais e acabamentos
 - 3.1. Tipos de acabamentos em: têxteis, metais, madeiras e derivados, vidros, cerâmicas, plásticos e materiais compósitos.
 - 3.2. Superfície e textura: qualidades matéricas aplicadas a diversos materiais.
 - 3.3. A cor enquanto elemento definidor de fatores emocionais
 - 3.4. A cor enquanto elemento definidor de fatores culturais
 - 3.5. Design emocional: Materiais e acabamentos.
4. Identificar e explorar as propriedades de cor, materiais e acabamentos em soluções de Design



[Voltar](#)

Design Sketching (VIS12205M)

1. Desenho conceptual:
 - 1.1. Pensamento analítico através do desenho.
 - 1.2. Criar novas ideias através do processo do desenho.
2. Técnicas de representação em Sketching:
 - 2.1. Tipos de Sketching.
 - 2.2. Técnicas mistas de representação.
3. Sketching em perspectiva linear:
 - 3.1. Perspectiva com 1, 2 e 3 pontos de fuga.
 - 3.2. Formas primitivas auxiliares de construção geométrica.
 - 3.3. Efeitos atmosféricos.
 - 3.4. Intensidade da linha na perspectiva.
4. Sketching e cor:
 - 4.1. Técnicas manuais de coloração em Sketching.
 - 4.2. Técnicas digitais de coloração em Sketching.
 - 4.3. Definição de volumes através de sombras e texturas.
5. Estratégias de comunicação através do Sketching:
 - 5.1. Desenho esquemático em perspectiva explodida.
 - 5.2. Composição e organização de layout.
 - 5.3. Sketching para Portfólio

[Voltar](#)

Projeto III (VIS12196M)

Os conteúdos programáticos desta UC são o suporte teórico à elaboração da Proposta do Projeto de Investigação e ao seu desenvolvimento.

1. Perspetivas para o Design:

Especulação participada sobre visões de futuro;
2. Universos de Investigação e Desenvolvimento em Design:

Visões; Estratégias; Itinerários; Processos; Métodos; Instrumentos.
3. O Trabalho Científico e a Proposta de Projeto de Investigação:

Título, Resumo; Palavras-Chave; Abstract; Keywords; Índice; Introdução (Problemática, Questões de Investigação, Objetivos); Enquadramento Teórico/Estado da Arte; Hipótese/Argumento; Calendário Previsional; Referências; Bibliografia.
4. Variedade e Complexidade:

Referências inspiradoras; Cultura em Design;
5. Experiências e Experimentação em Design:

Conferências, seminários, workshops e Assistência a Provas Públicas de Mestrado em Design.

[Voltar](#)

Seminários de Projeção de Investigação em Design (VIS12197M)

Acompanhamento tutorial e presencial do aluno durante o 3º semestre do curso de Mestrado em Design com o intuito de preparar o aluno para o desenvolvimento, apresentação e defesa da dissertação.

Apresentação e partilha, por parte de convidados externos, de experiências profissionais de vida activa e de temas de interesse para o desenvolvimento em design.