



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

202499213 - Ilustrações e Padrões em Ambiente Digital

Tipo

Optativa

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2024/25	Mestrado Design Comunicação Mestrado Design Produto MI Interiores Mestrado Design Moda MI Arquitetura - Esp.Arq MI Arquitetura - Esp.Urb	2º	3.00 ECTS

Idiomas

Periodicidade

Pré requisitos

Ano Curricular /
Semestre

semestral

Área Disciplinar

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto

28.00

Horas totais de Trabalho

75.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Maria João Bravo Lino Nunes Delgado

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Luís Ricardo Santos 2.00 horas

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Com foco no projeto e nos diversos ambientes tecnológicos que o assistem, esta UC visa transmitir os conceitos basilares inerentes às tecnologias aplicadas à realização de ilustrações e de padrões digitais e mistos, dotando os alunos das competências necessárias para o desenvolvimento técnico de projetos que englobem estes elementos, nas suas áreas específicas de ação. No final desta unidade pretende-se que o aluno esteja apto a:

- Trabalhar com um briefing e desenvolver ambientes visuais coerentes;
- Reconhecer estilos e tendências atuais com recurso à pesquisa de fontes visuais;
- Desenvolver padrões bitmap e vetoriais com recurso a softwares especializados;
- Explorar diversas técnicas usadas na ilustração digital e mista
- Compreender as especificidades técnicas e projetuais da aplicação e reprodução da cor em ilustrações e padrões;
- Preparar padrões ou ilustrações para produção em diversas superfícies impressas;
- Compreender a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos em diferentes contextos e áreas profissionais

Conteúdos Programáticos / Programa

1. Ilustrações em ambiente digital
 - a. Ilustração para o ecrã e ilustração para impressão: estilos e tendências
 - b. Técnicas e ferramentas na ilustração bitmap
 - c. Técnicas e ferramentas na ilustração vetorial
2. Padrões em ambiente digital
 - a. Paletas de cor
 - b. Repetição, composição e escala
 - c. Técnicas e ferramentas na construção de padrões bitmap
 - d. Técnicas e ferramentas na construção de padrões vetoriais
3. A reprodução de ilustrações e padrões
 - a. Rapport vs. Impressão localizada
 - b. Fichas técnicas e preparação de ficheiros
 - c. Suportes e técnicas de impressão

Os diversos espaços de cor

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Serão analisados os conceitos básicos e transversais aos diversos suportes, materiais e processos presentes na construção de ilustrações e padrões, em conformidade com os standards da indústria. Será também estudada a relação entre os diversos tipos de suportes e os elementos visuais criados, contextualizando o seu uso em meio profissional.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Esta UC utiliza uma metodologia baseada em aulas teórico-práticas com recursos audiovisuais, com a apresentação de estudos de casos

relevantes retirados de situações em contexto profissional e exemplificativas dos conhecimentos abordados. Utiliza igualmente a experimentação prática em torno das diversas possibilidades plásticas e técnicas de ilustrações e padrões.

Operacionalizam-se exercícios criativos de índole prática que têm um papel essencial na construção de conceitos, habilidades, atitudes e valores nas matérias lecionadas. Os exercícios serão realizados em contexto de aula, utilizando materiais e softwares específicos.

A abordagem ao conteúdo teórico é realizada em aulas expositivas, baseadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem, promovendo a pesquisa, análise e discussão na construção do conhecimento através de um modelo de "sala de aula invertida" e de

"aprendizagem baseada em problemas". Já o conteúdo prático, relacionado com o uso dos diversos programas informáticos, é lecionado com base em aulas demonstrativas e interativas.

A avaliação será contínua, considerando o desenvolvimento do trabalho e o resultado final. A classificação irá considerar tanto o percurso metodológico quanto o resultado de todos os exercícios realizados individualmente.

Durante o semestre serão considerados 2 momentos na avaliação parcial, relacionados com o desenvolvimento dos trabalhos. A avaliação final resulta da soma ponderada dos itens de avaliação listados abaixo.

Critérios de avaliação:

- a) Postura analítica e crítica;
- b) Nível de pesquisa (autonomia, profundidade e abrangência);
- c) Proposta de soluções: desenvolvimento, proficiência e pesquisa;
- d) Criatividade;
- e) Coerência e adequação;
- f) Seleção de materiais e técnicas;
- g) Rigor na execução e apresentação dos elementos avaliativos;
- h) Participação nas aulas e nas atividades realizadas em sala;
- i) Assiduidade e pontualidade.

A avaliação será feita segundo as normas da FAUL, de forma contínua, sendo dois os principais pontos a considerar:

1. Assiduidade e participação nas aulas [10%]
2. Avaliação dos dois exercícios individuais [90%]

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

De acordo com os objetivos propostos, serão adotadas diversas metodologias de ensino que visam a passagem dos conceitos tecnológicos necessários ao desenvolvimento de ilustrações e padrões, em conformidade com o mercado atual.

Com foco na fase de projeto e visando uma abordagem integral do processo de design, serão analisados casos de estudo, realizados exercícios práticos de pesquisa e experimentação e expostos diversos conteúdos programáticos, com o objetivo de clarificar os princípios metodológicos no campo da criação de ilustrações e padrões.

Todas as atividades letivas serão selecionadas de acordo com a sua relevância e os seus diferentes níveis de complexidade.

Bibliografia Principal

Clarke, Simon (2014) *Print: Fashion, Interiors, Art*. London: Laurence King Publishing
Crush, Lawrence (2005) *The Fundamentals of Illustration*. Lausanne: AVA Publishing
Kight, Kimberly (2011) *A field Guide to Fabric Design*. Stashbooks
Kühlhorn, Lotta (2014) *Designing Patterns: For Decoration, Fashion and Graphics*. Gestalten
Lorens, Martin (2021) *Flexible Visual Systems: The Design Manual for Contemporary Visual Identities*. Slanted
Martin, Macarena (2009) *Os Padrões na Moda*. Evergreen
Müller, Jens; Wiedemann, Julius (2022) *The History of Graphic Design*. Taschen
Publishing, Sandu (2014) *Infinite Illustration*. Gingko Press
Samara, Timothy (2012) *Drawing for Graphic Design*. Beverly: Rockport Publishers

Bibliografia Complementar



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

202499213 - Illustrations and Patterns in the Digital Environment

Type

Elective

Academic year

2024/25

Degree

Master Communication
Design
Master Product Design
IM Interiors
Master Fashion Design
IM Architecture - Spec.Arch
IM Architecture - Spec.Urb

Cycle of studies

2

Unit credits

3.00 ECTS

Lecture language

Periodicity semester

Prerequisites

Year of study/ Semester

Scientific area

Technologies of Architecture, Urbanism and Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00

Total CU hours (semester)

Total Contact Hours
28.00

Total workload
75.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Maria João Bravo Lino Nunes Delgado

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Luís Ricardo Santos 2.00 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

With a focus on project work and the various technological environments supporting it, this course aims to impart fundamental concepts related to technologies applied in creating digital and mixed illustrations and patterns. It aims to equip students with the

necessary skills to technically develop projects incorporating these elements within their specific areas of expertise. By the end of this unit, it is expected that the student will be able to:

- Work with a briefing and develop coherent visual environments.
- Recognize current styles and trends through visual source research.
- Develop bitmap and vector patterns using specialized software.
- Explore various techniques used in digital and mixed illustration.
- Understand the technical and design specificities of color application and reproduction in illustrations and patterns.
- Prepare patterns or illustrations for production on various printed surfaces.
- Understand the applicability of acquired knowledge in different professional contexts and areas.

Syllabus

1. Digital Illustrations
 - a. Illustration for screen and illustration for print: styles and trends
 - b. Techniques and tools in bitmap illustration
 - c. Techniques and tools in vector illustration
2. Digital Patterns
 - a. Color palettes
 - b. Repetition, composition, and scale
 - c. Techniques and tools in bitmap pattern construction
 - d. Techniques and tools in vector pattern construction
3. Reproduction of Illustrations and Patterns
 - a. Rapport vs. Localized print
 - b. Technical data sheets and file preparation
 - c. Mediums and printing techniques
 - d. Different color spaces

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

Basic and transversal concepts related to various media, materials, and processes involved in constructing illustrations and patterns will be analyzed in accordance with industry standards. Additionally, the relationship between different types of media and the visual elements created will be studied, contextualizing their use in a professional setting.

Teaching methodologies (including evaluation)

This course employs a methodology based on theoretical-practical classes with audiovisual resources, including the presentation of relevant case studies drawn from professional contexts to exemplify the covered knowledge. Practical experimentation is also utilized to explore various plastic and technical possibilities of illustrations and patterns.

Creative practical exercises play an essential role in building concepts, skills, attitudes, and values in the subjects taught. These exercises are conducted in the classroom using specific materials and software.

The theoretical content is approached through expository classes, based on active teaching-learning methodologies, promoting research, analysis, and discussion in knowledge construction through a model of "flipped classroom" and "problem-based learning." Practical content related to the use of various software programs is taught through demonstrative and interactive classes.

Evaluation will be continuous, considering both the development process and the final outcome. The grading will assess both the methodological approach and the results of all individually conducted exercises.

Throughout the semester, there will be two assessment points related to the development of the assignments.

The final evaluation results from the weighted sum of the evaluation criteria listed below:

Evaluation criteria:

- a) Analytical and critical stance;
- b) Level of research (autonomy, depth, and scope);
- c) Proposal of solutions: development, proficiency, and research;
- d) Creativity;
- e) Coherence and suitability;
- f) Selection of materials and techniques;

- g) Rigor in execution and presentation of evaluative elements;
- h) Participation in classes and activities conducted in the classroom;
- i) Attendance and punctuality.

Evaluation will follow the FAUL's norms, being continuous, with two main points to consider:

1. Attendance and participation in classes [10%]
2. Evaluation of the two individual exercises [90%]

Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning outcomes

In accordance with the proposed objectives, various teaching methodologies will be adopted to convey the technological concepts necessary for the development of illustrations and patterns, in line with the current market demands.

With a focus on the design phase and aiming for a comprehensive approach to the design process, case studies will be analyzed, practical research and experimentation exercises will be conducted, and various programmatic contents will be presented. This aims to clarify methodological principles in the field of creating illustrations and patterns.

All teaching activities will be selected based on their relevance and different levels of complexity.

Main Bibliography

Clarke, Simon (2014) *Print: Fashion, Interiors, Art*. London: Laurence King Publishing
Crush, Lawrence (2005) *The Fundamentals of Illustration*. Lausanne: AVA Publishing
Kight, Kimberly (2011) *A field Guide to Fabric Design*. Stashbooks
Kühlhorn, Lotta (2014) *Designing Patterns: For Decoration, Fashion and Graphics*. Gestalten
Lorens, Martin (2021) *Flexible Visual Systems: The Design Manual for Contemporary Visual Identities*. Slanted
Martin, Macarena (2009) *Os Padrões na Moda*. Evergreen
Müller, Jens; Wiedemann, Julius (2022) *The History of Graphic Design*. Taschen
Publishing, Sandu (2014) *Infinite Illustration*. Gingko Press
Samara, Timothy (2012) *Drawing for Graphic Design*. Beverly: Rockport Publishers

Additional Bibliography