

* Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano letivo: 2022/2023

Design e Tecnologia das Artes Gráficas

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 9182/2020 - 25/09/2020

Ficha da Unidade Curricular: Controle da Qualidade

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; PL:30.0; O:6.0;

Ano | Semestre: 2 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 964419

Área Científica: Tecnologias Gráficas

Docente Responsável

Luís Miguel Alves de Oliveira

Professor Adjunto

Docente(s)

Luís Miguel Alves de Oliveira

Professor Adjunto

Manuel Alberto Nogueira Henriques Rosa

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Compreensão das características e desempenho dos suportes de impressão (com ênfase para o papel) no fluxograma da produção gráfica - Pré-Impressão, Impressão e Pós-Impressão, para garantia da qualidade contratual dos trabalhos gráficos.

Conteúdos Programáticos

- 1- Princípios fundamentais do processo de fabrico de papel enquanto suporte de impressão.
- 2 - Caracterização e controlo de qualidade do papel. Propriedades que influenciam a impressão ou o produto impresso.
- 3 - Controlo de qualidade nas várias fases do processo de produção gráfica.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

Módulo 1 - Os suportes de impressão – qualidades e características específicas. Matérias primas

utilizadas. Processos de fabrico de papel e outros suportes de impressão. Destaque para a produção de vários tipos de papel. Tintas de impressão. Relações tinta-suporte.
Módulo 2 - Caracterização e controlo de qualidade do papel. Produção laboratorial de folhas. Análise de propriedades estruturais, de resistência físico-mecânica e óticas de papéis comerciais. Propriedades que influenciam a impressão ou o produto impresso. Testes laboratoriais de relação tinta-papel.
Módulo 3 - Controlo de qualidade nas várias fases do processo produtivo gráfico: Pré-Impressão, Impressão e Pós-Impressão.

Metodologias de avaliação

Avaliação contínua

Módulo 1: Teste escrito final.

Módulo 2: Relatório dos ensaios laboratoriais efetuados.

Módulo 3: Avaliação contínua de exercícios individuais e em grupo.

Para serem avaliados, os alunos são obrigados à presença em pelo menos dois terços das aulas lecionadas nos módulos 2 e 3, sendo obrigatória a realização dos trabalhos programados para o módulo 3, assim como a apresentação e defesa dos mesmos.

Dispensam de exame os alunos com avaliação igual ou superior a 10 valores.

Exame (época normal e de recurso)

Os alunos realizam uma prova à(s) componente(s) a que não tenham obtido classificação superior ou igual a 10 valores.

Classificação final (em qualquer época de avaliação)

Média aritmética das classificações obtidas nos 3 módulos.

O aluno obtém aprovação com nota igual ou superior a 10 valores.

Software utilizado em aula

Microsoft Teams

Microsoft Excel

Techkon Spectro Conect

Moodle

Estágio

N.A.

Bibliografia recomendada

- Biermann, C. (1996). *Handbook of pulping and papermaking* . 2, Academic Press. San Diego
- Kiphan, H. (2001). *Handbook of Print Media* . 1ª ed., Springer. Berlim
- Asunción, J. (2002). *O Papel - Técnicas e Métodos Tradicionais de Fabrico* . 1, Editorial Estampa. Barcelona
- Barbosa, C. (2009). *Manual Prático de Produção Gráfica* . 2, Principia. Lisboa
- Sindall, R. (2021). *Apprenez a fabriquer du papier* . Exibook. Paris
- Ek, M. e Gellerstedt, G. e Henriksson, G. (2009). *Paper Products Physics and Technology* . Walter de Gruyter. Berlim
- Smook, G. (2016). *Handbook for pulp and paper technologists* . 4ª ed., Tappi Press. Atlanta

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos programáticos são coerentes com os objetivos da UC, dado que o programa aborda várias temáticas inerentes ao Controle da Qualidade do processo de fabrico de papel e de outros suportes de impressão, bem como de todo o processo produtivo, gráfico, permitindo assim, através do seu conhecimento e domínio, a normalização de processos e procedimentos de forma a garantir a qualidade contratual dos trabalhos gráficos.

Metodologias de ensino

Aulas teóricas com exposição oral e suportes audiovisuais.

Aulas prático-laboratoriais de determinações analíticas e exercícios. Execução e apresentação de trabalhos de grupo e individuais.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A coerência é conseguida através de uma elevada componente prática em que os alunos reproduzem a atividade laboratorial e de produção industrial. Aplicando conceitos e metodologias inerentes ao controlo de qualidade e às relações causa-efeito próprias do processo gráfico, os alunos adquirem as ferramentas que lhes permitam decidir sobre a melhor condução dos processos.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

N.A.

Programas Opcionais recomendados

N.A.

Observações

A UC está alinhada e comprometida com o seguinte conjunto de ODS definidos pela ONU: ODS 4 - Educação de Qualidade; ODS 8 - Trabalho Digno e Crescimento Económico; ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis.

Docente responsável
