

**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

**Objetivos de Aprendizagem**

Compreender as características, desempenho e influência dos equipamentos, matérias-primas e subsidiárias, no fluxograma da produção gráfica para garantia da qualidade contratual dos trabalhos gráficos. Aquisição de competências no controlo de qualidade aplicado à produção gráfica.

**Conteúdos Programáticos**

- 1 - Princípios fundamentais dos processos de impressão e a sua influência no produto final.
- 2 - Caracterização e controlo de matérias-primas e subsidiárias aos processos de impressão.
- 3 - Controlo de qualidade nas várias fases do processo de produção gráfica - Norma ISO 12647.

**Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- 1 - Processos de Impressão - Equipamentos e suportes de impressão – qualidades e características específicas. Matérias-primas utilizadas.
- 2 - Caracterização e controlo de qualidade de matérias-primas; Análise de propriedades

estruturais e colorimétricas de tintas e suportes de impressão; Propriedades que influenciam a impressão ou o produto impresso.

3 - Implementação da Norma ISO 12647; Controlo de qualidade aplicado em todas as etapas do processo produtivo e em particular na Pré-Impressão, Impressão e Pós-Impressão.

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação contínua

Trabalho teórico, individual/grupo com apresentação e defesa do mesmo – 40%

Avaliação contínua de exercícios individuais e em grupo – 45%

Relatório dos exercícios realizados nas aulas práticas – 10%

Participação – 5%

Para serem avaliados, os alunos são obrigados à presença em pelo menos dois terços das aulas práticas, sendo obrigatória a realização dos trabalhos programados 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)

Prova escrita – 40%

Avaliação contínua de exercícios individuais e em grupo – 45%

Relatório dos exercícios realizados nas aulas práticas – 10%

Participação – 5%

Classificação final (em qualquer época de avaliação)

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

### **Software utilizado em aula**

Microsoft Teams

Microsoft Excel

Techkon Spectro Conect

### **Estágio**

N.A.

### **Bibliografia recomendada**

- 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
- Biermann, C. (1996). *Handbook of pulping and papermaking.* 2, Academic Press. San Diego
- Ek, M. e Gellerstedt, G. e Henriksson, G. (2009). *Paper Products Physics and Technology.* Walter de Gruyter. Berlim
- Kiphan, H. (2001). *Handbook of Print Media.* 1ª ed., Springer. Berlim
- Sindall, R. (2021). *Apprenez a fabriquer du papier.* Exibook. Paris
- 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 de todo o processo produtivo, gráfico, e dos suportes utilizados, 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. 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**

---