

**Mestrado em Engenharia Mecânica - Projecto e Produção Mecânica**

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho n.º 14908/2014

**Ficha da Unidade Curricular: Gestão da Produção**

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, T:22.50; TP:22.50; OT:3.50;

Ano|Semestre: 1|S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 37469

Área Científica: Tecnologias de Produção e Construção

**Docente Responsável**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

**Docente e horas de contacto**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

Professor Coordenador, T: 22.5; TP: 22.5; OT: 3.5;

**Objetivos de Aprendizagem**

Aquisição de conhecimentos sobre os fundamentos da função produção em empresas. Os alunos deverão ficar dotados de capacidades básicas para analisar de forma crítica o desempenho e as práticas operacionais de um fluxo produtivo.

**Conteúdos Programáticos**

1. GESTÃO DE PRODUÇÃO (CONCEITOS)
2. TIPOLOGIA DA PRODUÇÃO
3. PREVISÃO DA PROCURA
4. DECISÕES ESTRATÉGICAS
5. PLANEAMENTO AGREGADO
6. GESTÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO

**Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. GESTÃO DE PRODUÇÃO (CONCEITOS)
2. TIPOLOGIA DA PRODUÇÃO
3. PREVISÃO DA PROCURA
  - 3.1. Tipos de métodos de previsão
  - 3.2. Medidas de erro
4. DECISÕES ESTRATÉGICAS
  - 4.1. Fatores que influenciam a localização
  - 4.2. Modelos de avaliação de localização
  - 4.3. Definição e tipo de Layouts
  - 4.4. Fluxos materiais / informação
  - 4.5. Fatores que influenciam a definição do Layout
  - 4.6. Balanceamento em linha
5. PLANEAMENTO AGREGADO
  - 5.1. Características e objetivos
  - 5.2. Tipos de planeamento (PDP)
  - 5.3. Levelling; BTO BTF; BTI; OTB; OTF; OTI
  - 5.4. Stocks



- 5.5. Sistema de Kanban
- 5.6. Push vs Pull. Aplicações práticas
- 5.7. MRP I; MRP II
- 5.8. Gestão de materiais
- 5.9. Programação e controlo de projectos
- 5.10. Rede de Pert, CPM e Gantt
- 5.11. Requisitos de redes
- 6. GESTÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO
- 6.1. LEAN manufacturing
- 6.2. 8 desperdícios na Produção
- 6.3. 5S; SMED; JIT
- 6.4. Std work. Tempos e métodos da teoria à prática
- 6.5. Melhorias contínuas
- 6.6. KPI

#### **Metodologias de avaliação**

Trabalhos práticos de grupo e individuais com nota mínima de 10 valores.

#### **Software utilizado em aula**

Não aplicável

#### **Estágio**

Não aplicável

#### **Bibliografia recomendada**

- Courtois, A. e Pillet, M. e Martin, C. (1997). *GESTÃO DA PRODUÇÃO*. Lisboa: LIDEL
- Stevenson, W. (2006). *PRODUCTION/OPERATIONS MANAGEMENT*. Boston: Irwin/McGraw-Hill
- Chase, R. e Aquilano, N. e Jacobs, F. (2005). *PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT FOR COMPETITIVE ADVANTAGE*. Boston: Irwin / McGraw-Hill
- Heizer, J. e Render, B. (2006). *OPERATIONS MANAGEMENT*. New Jersey: Pearson/Prentice Hall

#### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

No final do percurso feito na unidade Gestão da Produção, o Estudante vai perceber a interface da Gestão com a Engenharia/Produção, sendo capaz de analisar criticamente um fluxo produtivo, pois abordou assuntos que lhe permitiram adquirir competências como:

- Compreensão da importância da gestão da produção e das operações nas organizações;
- Identificação, caracterização e enquadramento de diversos ambientes produtivos;
- Realização de planos agregados e planos diretores de produção;
- Identificação de modelos clássicos da gestão de stocks e caracterização dos seus parâmetros;
- Definição de necessidades de materiais e de recursos;
- Compreensão e aplicação de métodos de apoio à gestão e controlo de projetos;
- Compreensão da importância da gestão integrada numa cadeia de abastecimento.

#### **Metodologias de ensino**

A leção será efetuada através de aulas de carácter teórico-prático. O aluno será introduzido a cada tema através da exposição de cada tópico, seguidas de exemplos práticos para consolidação dos conceitos e resolução de exercícios.

#### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

A metodologia de ensino permite ao aluno acompanhar as bases teóricas que fundamentam a Unidade Curricular com a resolução de problemas relacionados com aplicações práticas reais. Dá-se especial relevo à interatividade registada durante as aulas recorrendo à apresentação de diapositivos e explanação das várias

matérias no quadro. Com a realização de testes parciais ao longo do semestre o aluno pode demonstrar de uma forma mais contínua a sua aquisição de competências de acordo com os objectivos da unidade curricular.

O trabalho de investigação, individual ou de grupo, e a sua apresentação, bem como a análise de estudos de caso, são fundamentais para que se demonstre a capacidade crítica desenvolvida e sustentada em conceitos aprendidos.

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável

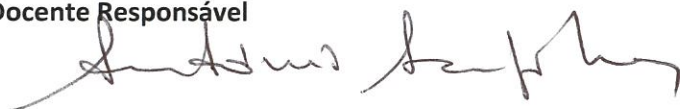
**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

**Observações**

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**

