

### **Engenharia Mecânica**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 14312/2015 - 02/12/2015

### **Ficha da Unidade Curricular: Organização Industrial**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; TP:30.0; OT:3.0;

Ano|Semestre: 2|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 912323

Área Científica: Engenharia Mecânica

### **Docente Responsável**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

### **Docente e horas de contacto**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

Professor Coordenador, T: 15; TP: 30; OT: 3;

### **Objetivos de Aprendizagem**

Com esta disciplina pretende-se que os alunos do curso de Engenharia e Mecânica tenham um primeiro contacto com os sistemas de gestão utilizados nas unidades produtivas. Estes sistemas de gestão devem ser entendidos quer nos domínios do pessoal, da tecnologia, financeiros e de estratégia de produtos.

### **Conteúdos Programáticos**

1. Projecto
2. Tipos de organizações
3. Ciclo de Vida do Projecto
4. Planeamento do Projecto
5. Orçamentação e Estimativa dos Custos
6. Execução do Projecto
7. Desenvolvimento de uma Aplicação em Microsoft Project.
8. Gestão da produção
9. Implantação dos meios de Produção

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

#### **A) As Novas Regras de Produção**

Realidades ignoradas da modernização

As razões do recurso à modernização

Dificuldades encontradas

Como simplificar e controlar a produção

O processo da simplificação

Redução de percursos? Simplificação de fluxos

Mudança rápida de ferramentas

Eliminação de imprevistos

Novas formas de relacionamento com fornecedores

O just in time

A mudança de mentalidades

Quais as prioridades de investimento industrial

A complexidade da escolha dos investimentos industriais

Relação entre a simplificação e a modernização  
Conceção dos investimentos tecnológicos  
Um investimento indispensável: as pessoas

**B) Organização e Modernização Industrial**

A espiral do progresso  
Evolução  
As hipóteses de êxito  
A gestão industrial participada  
Processos e meios  
O projeto da modernização  
A estratégia  
Apresentação das fases do processo  
Os meios  
Casos práticos  
Perspetivas  
Fatores externos de evolução  
Respostas possíveis das empresas  
As fichas? Instrumentos  
Os meios sistémicos  
Os meios analíticos

**C) Gestão da Produção**

Introdução  
Implantação dos meios de produção  
Tipos de produção  
Os diferentes modelos de organização de produção  
Conceção de uma unidade de produção moderna  
Métodos de análise  
Métodos de resolução  
Tecnologias de grupo  
Previsão da procura  
Objetivos e problemas da previsão da procura  
Métodos de previsão  
Erros e incertezas das previsões  
Métodos de gestão de projetos  
Introdução  
Método de Gantt  
Método PERT

**Metodologias de avaliação**

Trabalhos práticos, individuais ou em grupo, realizados durante o semestre com avaliação final com nota mínima de 10 valores

**Software utilizado em aula**

Não Aplicável

**Estágio**

Não aplicável

**Bibliografia recomendada**

- Heldman, K. (2007). *Project Management Professional*. Canadá: John Wiley & Sons  
- Meredith, J. e Shafer, S. e Sutton, M. e Mantel, S. (2007). *Project Management in Practice*. Canadá: Editora John Wiley & Sons

- Miguel, A. (2006). *Gestão Moderna de Projectos: Melhores Técnicas e Práticas*. Lisboa: FCA
- Roldão,, V. (2005). *Gestão de Projectos*. Lisboa: Editora Monitor

**Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os conteúdos programáticos visam desenvolver nos formandos competências gerais no domínio da Organização Industrial.

**Metodologias de ensino**

Aulas teóricas com exposição de matérias e orientação de estudo; aulas teórico-práticas com explicação dos conteúdos ministrados e exercícios de aplicação; Resolução de Casos Práticos

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

A realização de trabalhos práticos durante o semestre terminando na sua apresentação e defesa enquadra-se no desenvolvimento de competências pretendido.

**Língua de ensino**

Português

**Pré requisitos**

Não aplicável

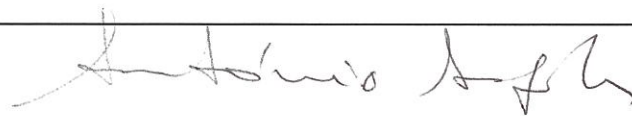
**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

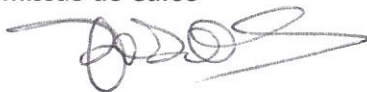
**Observações**

---

**Docente Responsável**



**Diretor de Curso, Comissão de Curso**



**Conselho Técnico-Científico**

