

**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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 912323

Área Científica: Engenharia Mecânica

**Docente Responsável**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

Professor Coordenador

**Docente(s)**

António Jorge Martins de Araújo Gomes

Professor Coordenador

**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. Organizações ? Tipos
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  
Concepção 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 projecto da modernização  
A estratégia  
Apresentação das fases do processo  
Os meios  
Casos práticos  
Perspectivas  
Factores 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  
Concepção de uma unidade de produção moderna  
Métodos de análise  
Métodos de resolução  
Tecnologias de grupo  
Previsão da procura

Objectivos e problemas da previsão da procura  
Métodos de previsão  
Erros e incertezas das previsões  
Métodos de gestão de projectos  
Introdução  
Método de Gantt  
Método PERT

### **Metodologias de avaliação**

Trabalhos práticos realizados durante o semestre

### **Software utilizado em aula**

N/A

### **Estágio**

Não aplicável

### **Bibliografia recomendada**

- , .(2006). *Gestão Moderna de Projectos: Melhores Técnicas e Práticas* . 1º Edição, FCA. Lisboa
- , .(2007). *Project Management in Practice* . 3º Edição, Editora John Wiley & Sons. Canadá
- , .(2007). *Project Management Professional* . 4ª edição, John Wiley & Sons. Canadá
- , .(2005). *Gestão de Projectos* . 2º Edição, Editora Monitor. Lisboa
- , .(2006). *Gestão Moderna de Projectos: Melhores Técnicas e Práticas* . 1º Edição, FCA. Lisboa
- , .(2007). *Project Management in Practice* . 3º Edição, Editora John Wiley & Sons. Canadá
- , .(2007). *Project Management Professional* . 4ª edição, John Wiley & Sons. Canadá
- , .(2005). *Gestão de Projectos* . 2º Edição, Editora Monitor. Lisboa

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

#### **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**

#### **Língua de ensino**

Português

**Pré-requisitos**

Não aplicável

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável

**Observações**

---

**Docente responsável**

---