

CURSO: Instalações Eléctricas e Automação Industrial

MÓDULO: Informática

Ano Lectivo: 2010/2012

ESTTIEAI-TMR4

Carga Horária: 55 Horas

ECTS: 3

Docentes: *Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira*
Formador externo Ricardo Hugo Batista Neto

OBJECTIVOS:

Módulo	Objectivos
Algoritmia	1. Pensar/Perceber o enunciado; 2. <u>Definição estratégica do problema (algoritmia)</u> ; 3. Desenvolvimento (Excel); 4. Exploração do ambiente desenvolvido; 5. Manutenção e melhoria contínua
Folha de Cálculo - Excel	Utilizar o Excel. Usar fórmulas e funções. Elaborar Gráficos. Criar filtros. Procurar e extrair dados.
	Gerais: Proporcionar a aprendizagem de conceitos básicos na área de Informática. Proporcionar aos alunos o domínio de algumas ferramentas informáticas. Compreender a necessidade da definição correcta do problema a resolver e elaboração da estratégia/algoritmo.

PROGRAMA:

Módulo 1: Conceitos básicos de Informática, Descrição de um computador digital binário, Unidades, Linguagens de programação. **Módulo 2:** Conceito de algoritmo, Algoritmos computacionais e algoritmos não computacionais, Componentes de um algoritmo, Características de um bom algoritmo, Construir algoritmos, Exercícios de aplicação. **Módulo 3:** Ambiente da Folha de Cálculo Excel, Tipos de informação, Operadores, Formatação de células, Endereços relativos e endereços absolutos. Funções importantes (mais comuns), Ordenações, Filtros, Subtotais, Pesquisa em tabelas, Elaboração de Gráficos, Exercícios de aplicação.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO:

Avaliação Contínua + prova no computador no final do módulo

BIBLIOGRAFIA:

Manuais e cadernos de exercícios elaborados pelo professor e disponibilizados aos alunos na plataforma de e-learning do Instituto Politécnico de Tomar (documentação no dossier da disciplina).



CURSO: Instalações Eléctricas e Automação Industrial

MÓDULO: Informática

Ano Lectivo: 2010/2012

ESTTIEAI-TMR4

Carga Horária: 55 Horas

ECTS: 3

Docentes: *Professor Coordenador Nuno José Valente Lopes Madeira*
Formador externo Ricardo Hugo Batista Neto

FUNCIONAMENTO DO MÓDULO:

As 55 horas do módulo de Informática serão distribuídas pelos docentes da seguinte forma:

- Nuno José Valente Lopes Madeira: 30 horas;
- Ricardo Hugo Batista Neto: 25 horas.

Os conteúdos programáticos dos módulos 1 e 2 serão leccionados pelo docente Nuno Madeira.

Os conteúdos programáticos do módulo 3 serão leccionados pelo formador externo Ricardo Neto.

Nuno José Valente Lopes Madeira
Ricardo Hugo Batista Neto