

## DISCIPLINA DE AUTOMAÇÃO E COMPUTADORES (2018-2019)

PROF: RUI NUNES

### APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS DA DISCIPLINA

#### UFCD 6182 – INTRODUÇÃO AO HARDWARE

Arquitetura de um microcomputador.  
Princípios de funcionamento de um computador.  
Periféricos.

#### UFCD 6187 – PERIFÉRICOS DE PC

Impressoras; Monitores; Mesas Digitalizadoras; Teclados; Ratos.  
Leitores de códigos de barra; Captadores de imagens; Unidades de CD e DVD.

#### UFCD 6184 – MICROCOMPUTADORES - INTRODUÇÃO

CPU; Barramentos; Memórias Primárias e Secundárias; Motherboard

#### UFCD 6186 – MONTAGEM DE PC

Caixas e Fontes de Alimentação; Placas Gráficas e Outras Placas de Expansão.  
Procedimentos de Assemblagem e Testes.

#### UFCD 6183 – SISTEMAS OPERATIVOS

O Sistema Operativo e o Hardware do sistema.  
Sistemas monoutilizador e multiutilizador.

#### UFCD 6127 – REDES – COMUNICAÇÃO DE DADOS

Modos de Transmissão; Modems; Protocolos.  
Introdução às Redes de Comunicação de Dados; Redes Locais; Modelo OSI.

#### UFCD 6129 – REDES DE COMPUTADORES – INTRODUÇÃO

Arquitetura de Redes; Equipamentos de Rede. Administração de Redes.  
Introdução às Redes de Computadores. Instalação de uma Rede Local.

#### UFCD 6054 – PROGRAMAÇÃO DE ALTO NÍVEL - INTRODUÇÃO

Fundamentos de Programação; Variáveis, Constantes e Tipos de Dados.  
Procedimentos e Funções; Estruturas de Decisão e de Ciclos.

#### UFCD 6113 – ROBÓTICA

História da Robótica; Classificação Geométrica de Robôs.  
Órgão Terminal; Atuadores e Sensores.

#### UFCD 4564 – GESTÃO DA MANUTENÇÃO - INTRODUÇÃO

Introdução à Manutenção; Tipos de Manutenção; Custos de Manutenção.  
Indicadores de Produtividade; Organização do Parque de Equipamentos.  
Planeamento e Programação aplicada à Manutenção.

# AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DO FUNDÃO

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

ENSINO PROFISSIONAL - ELETRÓNICA, AUTOMAÇÃO E COMPUTADORES - EAC 16



### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

UFCD	Domínio Cognitivo	Atitudes e Valores			
6182	Realização de trabalhos individuais (pesquisa e práticos).  Exercícios práticos (6054 - programação)	Responsabilidade	Empenho	Respeito	Autonomia
6187					
6184					
6186					
6183					
6127					
6129					
6054					
6113					
4564					
	75%	25 %			

### AULAS PREVISTAS

Todas as unidades de formação de curta duração (UFCD) têm uma duração de 25 horas correspondendo a 34 tempos letivos de 45 min.