



Curso Profissional de Programador de Informática

Planificação Anual de Arquitetura e Sistemas Operativos – 10.º ano

Ano Letivo 2025/2026

Turma: 10.º J

Professores: Olavo Rodrigues e Cláudia Correia

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A disciplina insere-se na componente de formação técnica do curso, com carga semanal de 8 tempos de 45 minutos, organizados em 4 blocos de 2 tempos por semana. No 10.º ano a disciplina é composta pelas UFCD's 7846, 0797, 0798, 0802, 0769 e 0770, constantes no referencial de formação, num total de 175 horas / 237 tempos.

2 - Planificação

O referencial de formação poderá ser consultado na formação técnica do curso profissional de Técnico De Programador/A De Informática, do item programas no sítio da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional – www.anqep.gov.pt.

A planificação seguinte foi aprovada pelo grupo de recrutamento de Informática em 1 de outubro de 2025.

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
1º De 13/09 a 16/12	7846 – Informática – noções básicas – 50 Horas / 67 Tempos	15/09 a 12/11
	Microinformática – evolução histórica	3h (4 tempos)
	Principais ferramentas informáticas na ótica do utilizador	1,5h (2 tempos)
	Hardware – Introdução básica	1,5h (2 tempos)
	Software – Identificação e caracterização	1,5h (2 tempos)
	Técnicas de processamento de texto	9h (12 tempos)
	Técnicas de processamento de folhas de cálculo	9h (12 tempos)
	Técnicas de criação e apresentação de diapositivos	9h (12 tempos)
	Fundamentos de armazenamento de dados	1,5 (2 tempos)
	Utilização da internet	3h (4 tempos)
2º De 05/01 a 27/03	Utilização de correio eletrónico	3h (4 tempos)
	Impressoras - manuseamento	1,50h (2 tempos)
	Tipos de impressoras	1,50h (2 tempos)
	Avaliação	5,25h (7 tempos)
	Total	50h (67 tempos)
	0797 – Sistemas operativos – tipologias – 25 Horas / 34 Tempos	12/11 a 16/12
	Exigências do sistema operativo quanto às capacidades do equipamento	1,50h (2 tempos)
	Instalação do SO a partir de periféricos	3,75h (5 tempos)
	Seleção de opções na instalação	1,5h (2 tempos)
	Definição do plano de configuração de periféricos	3,75h (5 tempos)
2º De 05/01 a 27/03	Definição do modelo de logins	3,75h (5 tempos)
	Configuração do SO de acordo com as necessidades de cada utilizador	3h (4 tempos)
	Manutenção do SO por alteração da configuração do equipamento	3h (5 tempos)
	Avaliação	4,5h (6 tempos)
	Total	25h (34 tempos)
	0798 – Utilitários – 25 Horas / 34 Tempos	16/12 a 2/02
	Tipos de utilitários	
	◦ Antivírus	1,5h (2 tempos)
	◦ Gestores de disco	1,5h (2 tempos)
	◦ Compressores e descompressores de dados	1,5h (2 tempos)
	◦ Conversores de ficheiros	1,5h (2 tempos)
	◦ Browsers de acesso a uma rede intranet/internet	1,5h (2 tempos)
	◦ Emulação de terminais	1,5h (2 tempos)
	◦ Transferência de ficheiros (File Transfer)	1,5h (2 tempos)
	Instalação e configuração de utilitários	
	◦ Acesso a bases de dados e a servidores	3h (4 tempos)
	◦ Gestores de monitorização de tráfego de redes	2,25h (3 tempos)
	◦ Gestores de mail	1,5h (2 tempos)
	◦ Gestores de bancos de imagens	1,5h (2 tempos)

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
	Gestores de comunicações	2,25h (3 tempos)
	Avaliação	4,5h (6 tempos)
	Total	25h (34 tempos)
	0802 – Processamento computacional – 25 Horas / 34 Tempos	
	2/02 a 9/03	
	Organização de um computador	
	Descrição de uma tarefa	2,25h (3 tempos)
	Fase de execução de uma tarefa	2,25h (3 tempos)
	Unidades de execução de tarefas	1,5h (2 tempos)
	Computador como um conjunto de unidade de execução de tarefas	1,5h (2 tempos)
	Componentes de um computador	
	Descrição das unidades componentes	1,5h (2 tempos)
	Unidade de memória	
	Estrutura da memória	1,5h (2 tempos)
	Células	1,5h (2 tempos)
	Modo de endereçamento	1,5h (2 tempos)
	Modo de medição da capacidade de memória	1,5h (2 tempos)
	Tipos de memória face ao seu uso	1,5h (2 tempos)
	Processador	
	Estrutura do processador	1,5h (2 tempos)
	Unidade de cálculo	1,5h (2 tempos)
	Unidade de controlo	1,5h (2 tempos)
	Avaliação	4,5h (6 tempos)
	Total	25h (34 tempos)
	0769 – Arquitetura interna do computador – 25 Horas / 34 Tempos	
	9/03 a 21/04	
	Organização do computador	
	Descrição de uma tarefa	0,75h (1 tempo)
	Fases de execução de uma tarefa	0,75h (1 tempo)
	Unidades de execução de tarefas.	0,75h (1 tempo)
	Computador como um conjunto de unidades de execução de tarefas	0,75h (1 tempo)
	Componentes do computador	
	Descrição das unidades componentes	0,75h (1 tempo)
	Unidade e gestão de memória	
	Estrutura da memória	1,5h (2 tempos)
	Células	1,5h (2 tempos)
	Modo de endereçamento	1,5h (2 tempos)
	Modo de medição da capacidade de memória	1,5h (2 tempos)
	Tipos de memória	1,5h (2 tempos)
	Periféricos de gestão por paginação, segmentação, atribuição, alocação, reorganização, endereçamento e memória virtual	0,75h (1 tempo)
	Processador	
	Estrutura do processador	0,75h (1 tempo)

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
3º De 13/04 a 20/05	◦ Unidade de cálculo	0,75h (1 tempo)
	◦ Unidade de controlo	0,75h (1 tempo)
	Relógio e potência de cálculo	
	◦ Unidade de descodificação das instruções	0,75h (1 tempo)
	◦ Controlador das instruções	0,75h (1 tempo)
	Ports e interfaces dos periféricos	
	◦ Estrutura dos ports	0,75h (1 tempo)
	◦ Endereçamento	0,75h (1 tempo)
	◦ Buffers	0,75h (1 tempo)
	◦ Ports série e paralelos	0,75h (1 tempo)
3º De 13/04 a 20/05	Gestão do processador	
	◦ Divisão no tempo	0,75h (1 tempo)
	◦ Prioridades	
	▪ Processos e os seus estados	0,75h (1 tempo)
	Avaliação	4,5h (7 tempos)
	Total	25h (34 tempos)
	0770 – Dispositivos e periféricos – 25 Horas / 34 Tempos	
	21/04 a 22/05	
	Instalação de dispositivos internos	
	◦ Memórias RAM e VRAM	0,75h (1 tempo)
3º De 13/04 a 20/05	◦ Unidades de discos	0,75h (1 tempo)
	◦ Unidades de disquetes	0,75h (1 tempo)
	◦ Unidades de CD-ROM e Unidades de tape	0,75h (1 tempo)
	◦ Adaptadores de rede	0,75h (1 tempo)
	◦ Adaptadores SCSI	0,75h (1 tempo)
	◦ Adaptadores de vídeo	0,75h (1 tempo)
	◦ Adaptadores de som	0,75h (1 tempo)
	◦ Adaptadores de emulação	0,75h (1 tempo)
	◦ Controladores de periféricos	0,75h (1 tempo)
	◦ Modems	0,75h (1 tempo)
3º De 13/04 a 20/05	◦ Fontes de alimentação	0,75h (1 tempo)
	Configuração de dispositivos internos	
	◦ Níveis de interrupção	0,75h (1 tempo)
	◦ Sistema de buses	0,75h (1 tempo)
	◦ Ports	0,75h (1 tempo)
	◦ Software de setup	0,75h (1 tempo)
	◦ Formatação física dos discos	0,75h (1 tempo)
	Instalação de dispositivos externos	
	◦ Impressoras	0,75h (1 tempo)
	◦ Unidades de discos e Unidades de disquetes	0,75h (1 tempo)
3º De 13/04 a 20/05	◦ Unidades de CD-ROM e Unidades de tape	0,75h (1 tempo)
	◦ Teclados e Ratos	0,75h (1 tempo)



Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
	◦ Mesas digitalizadoras, Plotters, Scanners	0,75h (1 tempo)
	◦ Modems	0,75h (1 tempo)
	◦ Fontes de alimentação	0,75h (1 tempo)
	Avarias	
	◦ Por erro de configuração	0,75h (1 tempo)
	◦ Por erro dos dispositivos	0,75h (1 tempo)
	◦ Por inadequação do software	0,75h (1 tempo)
	◦ Por drivers impróprios	0,75h (1 tempo)
	Manuseamento e segurança de componentes e do material utilizado	0,75h (1 tempo)
	Avaliação	3h (5 tempos)
	Total	25h (34 tempos)

Datas previstas de início e fim dos módulos:

	UFCD 7846		UFCD 0797		UFCD 0798		UFCD 0802		UFCD 0769		UFCD 0770	
	início	fim	início	fim	início	fim	início	fim	início	fim	início	fim
10.º J – 1.º e 2.º T	15/09	12/11	12/11	16/12	16/12	2/02	2/02	9/03	9/03	21/04	21/04	22/05