
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO CURSOS PROFISSIONAIS (Secundário)

Curso Profissional Programador Informática

**1ºAno / ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO
COMPONENTE DA FORMAÇÃO TÉCNICA**

No final da disciplina os alunos deverão ter adquirido conhecimentos, procedimentos e atitudes que lhe permitam:

- Conhecer os princípios metodológicos de programação
- Criar algoritmos e representá-los
- Criar programas em C/C++ aplicando, entrada e saída de dados, estruturas de controlo, matrizes, strings, ponteiros e ficheiros.
- Criar programas em C#

	DOMINIO	APRENDIZAGENS	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO	Nº INSTRUMENTOS /TÉCNICAS de AVALIAÇÃO	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	UFCD: 0804 Algoritmos	<ul style="list-style-type: none"> • Domina a linguagem estruturada • Constrói algoritmos • Aplica estruturas lógicas básicas e o seu controlo • Conhece os tipos de dados em algoritmia • Domina técnicas de construção de algoritmos • Aplica a validação de dados 	Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Crítico Analítico (A, B, C, D, G) Responsável Autônomo (C, D, E, F, G, I, J) Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J) Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 teste e/ou projeto e/ou trabalho prático 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	UFCD: 0809 Programação em C/C++ - fundamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Conhece a estrutura de um programa em C/C++ • Utiliza os vários tipos de dados em C • Domina a função printf() e scanf() • Utiliza operadores e expressões em C/C++ • Usa estruturas alternativas e repetitivas em C/C++ • Cria funções com parâmetros • Declara matrizes unidimensionais / multidimensionais • Realiza a leitura e escrita de strings 	Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Crítico Analítico (A, B, C, D, G) Responsável Autônomo (C, D, E, F, G, I, J) Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J) Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 testes e/ou projetos e/ou trabalhos práticos 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	

	DOMINIO	APRENDIZAGENS	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO	Nº INSTRUMENTOS /TÉCNICAS de AVALIAÇÃO	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	<p>UFCD: 0810</p> <p>Programação em C/C++ - avançada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Declara e realiza operações com apontadores • Utiliza apontadores para strings • Define e declara estruturas • Inicializa, lê e escreve valores nos elementos de uma estrutura • Cria matrizes de estruturas • Usa a livraria Math • Realiza operações de leitura e escrita em ficheiros 	<p>Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I)</p> <p>Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H, I)</p> <p>Crítico Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Responsável Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p> <p>Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I)</p> <p>Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2 testes e/ou projetos e/ou trabalhos práticos 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	<p>UFCD: 0805</p> <p>Estruturas de Dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza estruturas de dados predefinidas e construídas • Desenha estruturas de lista linear e realiza operações de acesso, adição, supressão e atualização de elementos • Desenha estrutura matricial unidimensional e realiza operações de percurso, inserção, atualização e ordenação de elementos • Desenha estrutura matricial multidimensional e realiza operações de percurso, inserção, atualização e ordenação de elementos 	<p>Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I)</p> <p>Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H, I)</p> <p>Crítico Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Responsável Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p> <p>Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I)</p> <p>Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 teste e/ou projeto e/ou trabalho prático 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	

	DOMINIO	APRENDIZAGENS	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS do PERFIL do ALUNO	Nº INSTRUMENTOS /TÉCNICAS de AVALIAÇÃO	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	UFCD: 0806 Princípios metodológicos de programação	<ul style="list-style-type: none"> • Conhece a evolução, as vantagens e desvantagens das metodologias em programação local • Conhece os vários tipos de metodologias • Conhece os princípios do método teoria dos conjuntos aplicada aos dados • Representa graficamente e realiza operações sobre conjuntos • Conhece as regras de dedução para a identificação dos procedimentos • Domina o desenvolvimento da sequência e as regras de gestão do corpo do programa • Conhece os formatos para entrada e saída dos dados em ecrã • Aplica a utilização do login, comandos e menus • Define e usa dicionário de dados 	Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Crítico Analítico (A, B, C, D, G) Responsável Autônomo (C, D, E, F, G, I, J) Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J) Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 teste e/ou projeto e/ou trabalho prático 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	UFCD: 3935 Programação em C#	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza variáveis value-type • Usa statements e exceções • Utiliza métodos e parâmetros • Aplica técnicas de programação orientada a objetos • Aplica propriedades • Usa atributos • Utiliza operadores e eventos • Realiza a criação e destruição de objetos • Aplica mecanismos de herança 	Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) Questionador (A, B, C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H, I) Crítico Analítico (A, B, C, D, G) Responsável Autônomo (C, D, E, F, G, I, J) Criativo (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J) Participativo Colaborador (A, B, C, D, E, F, H, I) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 testes e/ou projetos e/ou trabalhos práticos 	60%	75%
				<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em sala de aula 	15%	

DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	<ul style="list-style-type: none"> • Participação. (6%) • Autonomia. (6%) • Responsabilidade. (7%) • Cooperação. (6%) 	A, B, C, D, E, F, G, H, I	<ul style="list-style-type: none"> - Observação direta - Grelhas de observação 	25%
---	---	---------------------------	--	------------

Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA):

- A Linguagens e textos
- B Informação e comunicação
- C Raciocínio e resolução de problemas
- D Pensamento crítico e pensamento criativo
- E Relacionamento interpessoal

- F Desenvolvimento pessoal e autonomia;
- G Bem-estar, saúde e ambiente
- H Sensibilidade estética e artística
- I Saber científico, técnico e tecnológico
- J Consciência e domínio do corpo

DIMENSÃO DA AVALIAÇÃO - CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO

DESCRITORES DE DESEMPENHO

18 - 20 valores	14 - 17 valores	10 - 13 valores	7 - 9 valores	1 - 6 valores
<ul style="list-style-type: none"> - Compreende com facilidade intervenções, questões e instruções simples dirigidas de forma pausada e clara. - Segue indicações, normas e instruções escritas de forma concisa e clara. - Compreende, identifica e seleciona facilmente as ideias principais e a informação relevante de mensagens e textos simples e curtos; - Exprime-se com facilidade, apoiando-se num texto memorizado ou previamente trabalhado, utilizando um repertório mais vasto de palavras, expressões isoladas e frases curtas, pronunciando de forma compreensível. - Troca mensagens. - Facilmente expressa informações e conhecimentos relativos à língua, à cultura e à sociedade espanhola e hispano-americana através de produtos e experiências verbais e não-verbais. - Valoriza o uso do espanhol como instrumento de comunicação dentro da aula, nomeadamente para solicitar esclarecimentos e ajuda e para colaborar com os colegas na realização de tarefas e na resolução de problemas. 	NÍVEL INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> - Compreende parcialmente intervenções, questões e instruções simples dirigidas de forma pausada e clara. - Segue parcialmente indicações, normas e instruções escritas de forma concisa e clara. - Compreende, identifica e seleciona as ideias principais e a informação relevante de mensagens e textos simples e curtos; - Exprime-se de forma muito simples, apoiando-se num texto memorizado ou previamente trabalhado, utilizando um repertório mais limitado de palavras, expressões isoladas e frases curtas, pronunciando geralmente de forma compreensível. - Troca algumas mensagens simples e curtas. - Expressa pequenas informações e conhecimentos relativos à língua, à cultura e à sociedade espanhola e hispano-americana através de produtos e experiências verbais e não-verbais. - Nem sempre valoriza o uso do espanhol como instrumento de comunicação dentro da aula, nomeadamente para solicitar esclarecimentos e ajuda e para colaborar com os colegas na realização de tarefas e na resolução de problemas. 	NÍVEL INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> - Compreende com muita dificuldade as intervenções, questões e instruções simples dirigidas de forma pausada e clara. -Segue com dificuldade as indicações, normas e instruções escritas de forma concisa e clara. - Compreende, identifica e seleciona com muitas dificuldades as ideias principais e a informação relevante de mensagens e textos simples e curtos; - Tem muitas dificuldades na pronúncia, geralmente de forma compreensível, um repertório muito limitado de expressões e de frases simples que mobilizam estruturas gramaticais muito elementares. - Troca poucas ou quase nenhuma mensagens simples e curtas. - Nunca expressa informações e conhecimentos relativos à língua, à cultura e à sociedade espanhola e hispano-americana através de produtos e experiências verbais e não-verbais. - Valoriza pouco ou quase nada o uso do espanhol como instrumento de comunicação dentro da aula, nomeadamente para solicitar esclarecimentos e ajuda e para colaborar com os colegas na realização de tarefas e na resolução de problemas.