

10º ANO

DISCIPLINA : PRSI

O Técnico de Informática é um profissional de programação, manutenção de sistemas de informação e técnicas fundamentais de programação.

Áreas de desenvolver	Domínios das aprendizagens essenciais da disciplina	Descritores de desempenho dos alunos em consonância com as aprendizagens previstas nos módulos	Instrumentos da avaliação a utilizar	Contributos para o perfil do aluno
DOMÍNIO DAS APRENDIZAGENS DO MÓDULO (Conhecimentos e capacidades)	Módulo 1 - Introdução à Programação e Algoritmia	<ul style="list-style-type: none"> • Apreender conceitos sobre a lógica de programação • Aplicar instruções e sequências lógicas na resolução de problemas • Utilizar as regras e as diferentes fases na elaboração de um algoritmo • Aplicar fluxogramas • Identificar os diferentes tipos de dados • Identificar variáveis e constantes • Utilizar as regras de tipos em geral • Enumerar e identificar os operadores aritméticos, relacionais e lógicos • Utilizar operadores e funções pré-definidas • Realizar testes e correcção de erros 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos individuais ou de grupo; • Grelha de registo; • Testes de avaliação. 	<p>Competências</p> <p>A B C D E F G H</p>
	Módulo 2 - Mecanismo de controlo e execução	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer vários tipos de variáveis • Compreender a estrutura de um programa. • Conhecer estruturas de decisão e de repetição 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos individuais ou de grupo; • Grelha de registo; • Testes de avaliação. 	<p>Valores</p> <p>a b c d e</p>

	Módulo 3 - Programação estruturada	<ul style="list-style-type: none">• Adquirir a noção de subprograma;• Conhecer as regras de declaração de subprogramas;• Conhecer as regras de execução de subprogramas;• Utilizar correctamente parâmetros;• Distinguir os diferentes tipos de subprogramas;• Elaborar programas com recurso a subprogramas;• Conhecer as regras para a criação de bibliotecas de subprogramas;• Conhecer os mecanismos de utilização de bibliotecas de subprogramas.	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos individuais ou de grupo;• Grelha de registo• Testes de avaliação.	
	Módulo 4 – estrutura de dados Estatísticos	<ul style="list-style-type: none">• Saber fazer a distinção entre uma variável simples e uma variável estruturada.• Saber o que é uma <i>String</i>.• Manipular uma <i>String</i>.• Diferenciar índice e valor indexado num <i>Array</i>.• Dominar os algoritmos de manipulação de <i>Arrays</i>.	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos individuais ou de grupo;• Grelha de registo;• Testes de avaliação.	

	Módulo 5 - Estrutura de Dados Composta	<ul style="list-style-type: none">• Definir e manipular tipos de dados compostos;• Modularizar um problema usando a estrutura de dados apropriada.	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos individuais ou de grupo;• Grelha de registo;• Testes de avaliação.	
	Módulo 6 -Estrutura de Dados Dinâmicas	<ul style="list-style-type: none">• Compreender o conceito de apontador• Conhecer as regras de declaração de apontadores• Identificar as operações para manipulação de apontadores• Utilizar estruturas dinâmicas lineares• Distinguir apontador de estrutura dinâmica• Identificar os tipos de estrutura dinâmica – Pilha e Fila de Espera• Adquirir a noção de lista bidireccional• Dominar as operações básicas sobre listas	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos individuais ou de grupo;• Grelha de registo;• Testes de avaliação.	

	Módulo 7 - Tratamento de Ficheiros	<ul style="list-style-type: none">• Conhecer as regras da declaração de ficheiros• Identificar as operações definidas para a manipulação de ficheiros• Dominar técnicas de processamento de ficheiros• Elaborar programas que recorram a ficheiros como suporte de dados• Conhecer as operações específicas para manipular ficheiros de texto• Dominar as técnicas de processamento de ficheiros de texto• Elaborar programas que recorram a ficheiros de texto como suporte de dados• Ser capaz de tornar persistente a informação necessária a execução do programa	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhos individuais ou de grupo;• Grelha de registo;• Testes de avaliação.	
--	---	--	--	--

DOMÍNIO ATITUDINAL (Comportamentos e atitudes)	Interesse e empenho	<ul style="list-style-type: none"> Intervir na aula de forma pertinente e adequada. Realizar os trabalhos e as tarefas propostas. Cooperar nos trabalhos de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> Grelha de observação (Do trabalho individual, trabalho de grupo e participação). 	Competências A B D E F G H I J Valores a b c d e
	Responsabilidade	<ul style="list-style-type: none"> Cumprir a assiduidade e pontualidade. Preservar as instalações e os equipamentos escolares. Cumprir as normas de disciplina na sala de aula. 		
	Autonomia	<ul style="list-style-type: none"> Mostrar autonomia na realização das tarefas e trabalhos. Pesquisar, selecionar e organizar informação para a transformar em conhecimento. Revelar autonomia na utilização das TIC. 		
	Atitude crítica	<ul style="list-style-type: none"> Colocar questões pertinentes ao professor. Argumentar de forma correta e fundamentada. Distinguir informação fidedigna de falsa informação. 		
	Relações interpessoais	<ul style="list-style-type: none"> Mostrar capacidade de relacionamento com os outros. Respeitar os outros e a sua diferença. Cooperar e relacionar-se com os outros em tarefas e projetos comuns. 		

Em cada módulo, a avaliação será baseada no DOMÍNIO DAS APRENDIZAGENS DA DISCIPLINA (Conhecimentos e capacidades) – 70% e no DOMÍNIO ATITUDINAL (Comportamentos e atitudes) – 30%

ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS	VALORES
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	a - Responsabilidade e integridade b - Excelência e exigência c - Curiosidade, reflexão e inovação d - Cidadania e participação e - Liberdade

I - Saber científico, técnico e tecnológico J - Consciência e domínio do corpo.	
--	--