

Estruturas Pedagógicas

Ofertas Formativas de Dupla Certificação

CURSOS PROFISSIONAIS | CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE PONDERAÇÃO

ANO LETIVO: 2021/2022

Curso: Técnico/a de Informática - Sistemas

Ano/turma: 1.º TIS | Ciclo de Formação 2021/2024

COMPONENTE DE FORMAÇÃO SOCIOCULTURAL

DISCIPLINA: PORTUGUÊS

DOMÍNIO ORGANIZADOR	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
ORALIDADE	Competência da oralidade (compreensão e expressão) com base em textos/discursos de géneros adequados a propósitos comunicativos como informar com base numa perspetiva crítica em relação ao mundo atual, explicar e argumentar em situações de debate e de confronto de perspetivas.	Comunicador (A, B, D, E, H) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	20%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Trabalho de projeto/experimental; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou questão-aula; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
LEITURA	Competência da leitura centrada predominantemente em: 10.º ano - textos próprios da transmissão de conhecimento (exposição) e da crítica (apreciação crítica e <i>cartoon</i>).	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Leitor (A, B, C, D, F, H, I)	20%	
EDUCAÇÃO LITERÁRIA	Educação literária não só para conhecimento, leitura e apreciação estética de obras portuguesas que constituíram um marco do pensamento e da literatura portuguesas entre os séculos XII e XX, mas também para desenvolvimento de hábitos de leitura.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Criativo (A, C, D, J) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Leitor (A, B, C, D, F, H, I) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	20%	
ESCRITA	Competência da escrita que inclua obrigatoriamente saber escrever: 10.º ano - exposições sobre um tema e apreciações críticas.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)	20%	

DOMÍNIO ORGANIZADOR	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
		Criativo (A, C, D, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)		
GRAMÁTICA	Competência gramatical por meio de um conhecimento explícito sistematizado sobre aspetos essenciais dos diversos planos (fonológico, morfológico, das classes de palavras, sintático, semântico e textual-discursivo) da língua.	Questionador (A, F, G, I, J) Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)	20%	

DISCIPLINA: INGLÊS

DOMÍNIO ORGANIZADOR	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
COMPETÊNCIA COMUNICATIVA ORAL	Compreensão do oral Interação oral e Produção oral	A – Linguagens e Textos B – Informação e Comunicação Comunicação oral e escrita – capacidade para comunicar de forma adequada ao contexto e ao interlocutor: <i>conversação, leitura/ análise de documentos, entrevistas, redação de textos / documentos elaboração de currículos/ comunicar em diversos ambientes, incluindo contextos multilingues e multinacionais</i>	40%	Ficha(s)de trabalho/ questões aula / teste(s) escrito(s) e de listening;
COMPETÊNCIA COMUNICATIVA ESCRITA	Compreensão escrita Interação escrita e Produção escrita		40%	Trabalho de aula; Trabalho de pares/grupo e/ou apresentação oral;
COMPETÊNCIA ESTRATÉGICA			20%	Observação Direta; Participação oral / Interação na aula; Registos de observação: intervenções orais e escritas; Portefólio de evidências de aprendizagem individual.

DISCIPLINA: ÁREA DE INTEGRAÇÃO

DOMÍNIO ORGANIZADOR	TEMAS /CONTEÚDOS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
MÓDULO 1	Pessoa e cultura	A – Linguagens e Textos	30%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Debates e/ou diálogo argumentativo; Ficha/teste de avaliação ou questão Aula.
	A região e o espaço nacional	B – Informação e Comunicação (<i>oral e escrita</i>) C – Raciocínio e resolução de problemas	35%	
	Cultura global ou globalização das culturas?	D – Pensamento crítico e pensamento criativo E – Relacionamento interpessoal	35%	
MÓDULO 2	Estrutura familiar e dinâmica social	F – Desenvolvimento pessoal e autonomia G – Bem-estar, saúde e ambiente	30%	
	O trabalho, a sua evolução e estatuto no ocidente	H – Sensibilidade estética e artística (apreciação crítica, experimentação e valorização artística)	35%	
	O papel das organizações internacionais	I – Saber científico, técnico e tecnológico J – Consciência e domínio do corpo	35%	

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

DOMÍNIO ORGANIZADOR	TEMAS /CONTEÚDOS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
MÓDULO 1	Pesquisar e Filtrar Informação	- Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) - Questionador (B, C, D, E, F, I)	30%	- Realização de trabalho e/ou projeto individual ou em grupo de dois alunos baseado no método de pesquisa big6; - Fichas de trabalho e/ou teste de avaliação; - Observação Direta - intervenções orais, - autoavaliação.
	Estruturar Conteúdos	- Crítico Analítico (A, B, C, D) - Responsável Autónimo (C, D, E, F, I)	35%	
	Construir Relatórios em Ambiente Digital	- Criativo (A, B, C, D, E, F, I) - Sistematizador Organizador (A, B, C, I) - Participativo Colaborador (B, C, D, E, F, I) - Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I)	35%	
MÓDULO 2	Criação/formatação de uma folha	- Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) - Questionador (B, C, D, E, F, I)	15%	
	Utilização de fórmulas e funções	- Crítico Analítico (A, B, C, D) - Responsável Autónimo (C, D, E, F, I)	40%	
	Criação de gráficos	- Criativo (A, B, C, D, E, F, I) - Sistematizador Organizador (A, B, C, I)	25%	
	Trabalhar com listas	- Participativo Colaborador (B, C, D, E, F, I) - Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I)	20%	

MÓDULO 3	Capturar e editar áudio e de vídeo.	<ul style="list-style-type: none"> - Indagador Investigador (B, C, D, F, H, I) - Questionador (B, C, D, E, F, I) - Crítico Analítico (A, B, C, D) - Responsável Autónomo (C, D, E, F, I) - Criativo (A, B, C, D, E, F, I) - Sistematizador Organizador (A, B, C, I) - Participativo Colaborador (B, C, D, E, F, I) - Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I) 	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; - Realização de trabalho individual ou em grupo de dois alunos - Observação Direta - Fichas de trabalho/teste de avaliação ou questão aula.
	Criar e gerir projeto de áudio e vídeo. Inserir e gerir elementos multimédia (vídeo, imagem, som e texto) na linha de tempo		30%	
	Aplicar transições e efeitos nos elementos de áudio e vídeo do projeto		30%	
	Exportar vídeo e áudio com diferentes definições de qualidade e de formatos.		20%	
MÓDULO 4	Algoritmia como forma de resolução de um problema.	<ul style="list-style-type: none"> - Indagador Investigador (B, C, D, F, I) - Questionador (B, C, D, E, F, I) - Crítico Analítico (A, B, C, D) - Responsável Autónomo (C, D, E, F, I) - Criativo (A, B, C, D, E, F, I) - Sistematizador Organizador (A, B, C, I) - Participativo Colaborador (B, C, D, E, F, I) - Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I) 	25%	<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; - Observação Direta - Fichas de trabalho; - Realização de um projeto.
	Terminologia e sintaxe da linguagem de programação. Diferentes tipos de variáveis e constantes. Declaração das mesmas.		35%	
	Estruturas de decisão e de repetição.		40%	

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA

DOMÍNIO ORGANIZADOR	TEMAS /CONTEÚDOS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
Módulo Jogos Desportivos Coletivos I Basquetebol	Exercício Critério (Gestos técnicos)	Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)	50%	Grelhas de registo de observação direta/avaliação (exercícios critério e situação de jogo)
	Situação de Jogo (Reduzido e formal)		50%	
Módulo Ginástica I	Sequência de Solo	Criativo/Expressivo (A, C, D, J)	50%	
	Aparelhos (Plinto ou Minitrampolim)		50%	
Módulo Atletismo/ Raquetas/ Patinagem I	Atletismo/Raquetas/ Patinagem (uma modalidade)	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	100%	Observação Direta (Evolução, autonomia, criatividade e sociabilidade)
		Indagador/Investigador/ Sistematizador/Organizador (A, B, C, D, F, H, I, j)		Fichas de trabalho (individual e/ou grupo)
		Respeitador da diferença (A, B, E, F, H)		
		Questionador e Comunicador		

Atividades Rítmicas e Expressivas I	Dança social ou tradicional	(A, B, D, E, F, G, H, I, J)	100%	
Módulo Atividade Física/Contextos e Saúde I	Relacionar aptidão Física e Saúde, identificando os fatores associados a um estilo de vida saudável.	Participativo/ Colaborador/Cooperante/ Responsável/Autónomo (B, C, D, E, F, G, I, J)	25%	Grelhas de registo de observação direta Fichas de trabalho Participação oral/Interação na aula/Trabalho de aula Trabalho teórico individual/grupo
	Conhecer fatores de saúde e risco associados à prática das atividades físicas.	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	25%	
	Identificar fenómenos associados a limitações das possibilidades de prática dos desportos e das atividades físicas.	Autoavaliador/Heteroavaliador (transversal às áreas)	25%	
	Realizar a prestação de socorro a uma vítima de paragem cardiorrespiratória, no contexto das atividades físicas ou outro, e interpretá-la como uma ação essencial, reveladora de responsabilidade individual e coletiva.		25%	
Módulo Atividades Exploração Natureza	Orientação ou Escalada (uma atividade)		100%	Grelhas de registo de observação direta/avaliação (exercícios critério e situação de jogo) Observação Direta (Evolução, autonomia, criatividade e sociabilidade) Fichas de trabalho (individual e/ou grupo))

Nota: A avaliação de alunos com atestado médico de longa duração que impeça a prática de atividade física, são avaliados conforme os instrumentos de avaliação dispostos no módulo AF/CS I

COMPONENTE DE FORMAÇÃO CIENTÍFICA

DICIPLINA: MATEMÁTICA

Módulos: A1 – Geometria | A2 – Funções polinomiais | A3 – Estatística | A7 - Probabilidade

DOMÍNIO ORGANIZADOR	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
CONHECIMENTO DE CONCEITOS E PROCEDIMENTOS MATEMÁTICOS	Identificar, compreender e aplicar os conceitos específicos do módulo; Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas gráfica e numericamente, mas também para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/analítico (A, B, C,D,G)	60%	Os Processos de Recolha de Informação a utilizar serão selecionados de entre os seguintes: - Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; - Trabalho de projeto/experimental; - Debates e/ou diálogo argumentativo; - Ficha/teste de avaliação ou questão aula; - Portefólio de evidências de aprendizagem individual; - Tarefa de resolução de problemas; - Ensaios.
RACIOCÍNIO MATEMÁTICO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	Compreender e construir explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados.	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I) Questionador (A, F, G, I, J)	20%	
COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA	Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da Matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Comunicador/desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	20%	

DISCIPLINA: FÍSICA E QUÍMICA

DOMÍNIO ORGANIZADOR	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS	PERFIL DO ALUNO Áreas de Competências	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
CONCEITOS, LEIS, PRINCÍPIOS E TEORIAS CIENTÍFICAS	<p>Conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para estes domínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar, seleccionar, analisar e avaliar, de modo crítico, informações em situações concretas, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos; - Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundamento dos conceitos-chave abordados, articulando temas de diferentes módulos, de acordo com o Perfil Profissional inerente a cada curso e realizando atividades em ambientes exteriores à sala de aula, em que se articulem competências desenvolvidas em diversas disciplinas; - Colaborar e cooperar em trabalho de grupo, confrontando ideias, clarificando pontos de vista, argumentando e contra-argumentando na resolução de tarefas, com vista à apresentação de um produto final; - Comunicar resultados de trabalhos práticos de forma organizada e diversificada (comunicação escrita, oral e com recurso às tecnologias de informação e comunicação); - Formular opiniões críticas, fundamentando-as cientificamente, em prol da solidariedade, da sustentabilidade ecológica e do bem comum. 	<p>Conhecedor/sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J). Criativo (A, C, D, J). Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I). Questionador (A, F, G, I, J) Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J). Comunicador (A, B, D, E, H). Participativo/colaborador (B, C, D, E, F). Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J). Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H). Cuidador de si e do outro (B, E, F, G). Autoavaliador (transversal às áreas).</p>	60%	<ul style="list-style-type: none"> - Registos de observação de desempenho: intervenções orais e escritas, debates e/ou apresentação de trabalhos, autoavaliação. - Trabalho de projeto / prático (experimental, laboratorial e de campo). - Teste de avaliação e/ou avaliação prática. - Portefólio de evidências de aprendizagem individual.
TRABALHO PRÁTICO, EXPERIMENTAL, LABORATORIAL E DE CAMPO			30%	
CIDADANIA E CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E AMBIENTE			10%	

COMPONENTE DE FORMAÇÃO TECNOLÓGICA

DISCIPLINA: APLICAÇÕES INFORMÁTICAS

DOMÍNIO ORGANIZADOR	CONTEÚDOS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
UFCD n.º 0779 Utilitário de apresentação gráfica	Iniciação ao programa de apresentações Introdução à criação de apresentações Introdução e edição de texto, imagens e outros objetos Personalização de modelos de diapositivos Reorganização de diapositivos	Investigador/Conhecedor/ informado (A, B, I) Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I)	60%	Registos de observação (intervenção orais e escritas, autoavaliação).
	Criação de transições entre diapositivos e aplicação de efeitos de animação personalizada	Crítico/Analítico (A, B, C, D) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	40%	Realização de trabalho individual ou em grupo.
UFCD n.º 0770 Folha de cálculo conceitos gerais	Características de uma folha de cálculo Operações com fórmulas e funções Formatação e impressão de trabalhos	Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I)	60%	Fichas de trabalho.
	Elaboração e formatação de gráficos Trabalho com listas (base de dados)		40%	Teste de avaliação ou Projeto Final de Módulo

DISCIPLINA: REDES DE COMUNICAÇÃO

DOMÍNIO ORGANIZADOR	Conteúdos	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
UFCD N.º 0771 Conexões de rede	Definição de modelo de rede	Investigador/Conhecedor/ informado (A, B, I)	15%	Registos de observação (intervenções orais e escritas, autoavaliação).
	Tipos de rede e de ligação		25%	
	Configuração do adaptador de rede por tipo de rede		30%	Realização de trabalho individual/ pesquisa
	Instalação de hubs e sua ligação aos computadores		30%	Fichas de trabalho
UFCD N.º 0773 Rede local - instalação	Estrutura de um sistema operativo de rede local	Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I)	30%	Registos de observação (intervenções orais e escritas, autoavaliação).
	Plano de Instalação de um servidor local	Crítico/Analítico (A, B, C, D) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I)	70%	Realização de trabalho individual/ pesquisa Fichas de trabalho Testes de avaliação
UFCD N.º 0774 Rede local – instalação de software base	Instalação do sistema de gestão do servidor		40%	Registos de observação (intervenções orais e escritas, autoavaliação).
	Instalação do software cliente		35%	Realização de trabalho pesquisa e respetiva apresentação. Fichas de trabalho. Projeto
	Organização do sistema operativo de rede		25%	

DISCIPLINA: LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

DOMÍNIO ORGANIZADOR	Conteúdos	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
UFCD N.º 0782 PROGRAMAÇÃO EM C/C++ - ESTRUTURA BÁSICA E CONCEITOS FUNDAMENTAIS	Estrutura de um programa e declaração de dados (variáveis e constantes) em C/C++, Tipos de dados;	Indagador Investigador/Conhecedor/ informado (A, B, I) Participativo / Colaborador (B, C, D, E, F, I) Crítico/Analítico (A, B, C, D) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Autoavaliador (A, B, C, D, E, F, I)	30%	Registos de observação: intervenções orais e escritas, autoavaliação; Realização de trabalho individual ou em grupo de dois alunos Observação Direta Fichas de trabalho/teste de avaliação
	Função main(), printf (), scanf(), getch()		35%	
	Cadeia de caracteres e entrada e saída de dados		35%	
UFCD N.º 0783 PROGRAMAÇÃO EM C/C++ - CICLOS E DECISÕES	Operadores e expressões em C/C++ e Expressões aritméticas		30%	
	Estruturas de decisão em C/C++		35%	
	Estruturas repetição/ciclos em C/C++		35%	
UFCD N.º 0784 FUNÇÕES E ESTRUTURAS	Funções		35%	
	Matrizes e Cadeias de caracteres (string)		35%	
	Apontadores e Estruturas		30%	

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE POMBAL, OUTUBRO DE 2021