

Cursos Científico-Humanísticos 2025/ 2026

Planificação anual de Aplicações Informáticas B – 12.º ano

Turmas: 12.º A e B

Professores: Gil Moreira

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A disciplina de Aplicações Informáticas B (API B) é uma opção do 12.º ano de escolaridade dos Cursos Científico-Humanísticos de Ciências e Tecnologias, Ciências Socioeconómicas, Línguas e Humanidades e Artes Visuais. A disciplina está organizada com uma carga horária semanal de quatro tempos 45 minutos.

2- Planificação

O documento curricular de referência – Aprendizagens Essenciais é usado como orientador da planificação da disciplina, e pode ser obtido a partir de <https://www.dge.mec.pt/aplicacoes-informaticas-b>.

A planificação seguinte foi aprovada pelo Grupo de Recrutamento de Informática em 01 de outubro de 2025.

Período	Domínios das Aprendizagens	tempos
1.º Período De 13.set a 16.dez Previstos: 54 tempos	D1: Introdução à Programação	54 tempos
	• D1.1. Algoritmia ○ Compreender a noção de algoritmo. ○ Elaborar algoritmos simples através de pseudocódigo, fluxogramas e linguagem natural. ○ Distinguir e identificar linguagens naturais e linguagens formais. • D1.2. Programação ○ Utilizar uma linguagem de programação imperativa para elaborar programas em ambiente de consola. ○ Identificar e utilizar diferentes tipos de dados em programas. ○ Reconhecer operadores aritméticos, lógicos, relacionais e respetivas regras de prioridade. ○ Desenvolver programas que incluam estruturas de controlo de seleção e estruturas repetitivas. ○ Utilizar funções em programas. ○ Distinguir diferentes formas de passagem de parâmetros a funções. ○ Executar operações básicas com arrays.	4 tempos
	• D2.4. Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia ○ Planear um projeto multimédia partindo da definição de objetivos, recursos, calendarização e distribuição de tarefas. ○ Elaborar protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições.	42 tempos
	Avaliação	2 tempos
2.º Período De 05.jan a 27.mar Previstos: 46 tempos	D2: Introdução à Multimédia	6 tempos
	• D2.1. Conceitos de multimédia ○ Compreender a importância que as tecnologias multimédia assumem na atualidade. ○ Aprender os fundamentos da interatividade. ○ Conhecer o conceito de multimédia digital • D2.2. Tipos de media estáticos: texto e imagem ○ Compreender a importância da escolha de caracteres e fontes na formatação de texto em diversos tipos de suportes.	50 tempos
		2 tempos
		28 tempos

	○ Distinguir imagem bitmap de imagem vetorial. ○ Conhecer os fundamentos do desenho vetorial. ○ Desenvolver técnicas de desenho vetorial. ○ Realizar operações de edição de imagem. ○ Converter imagens bitmap em imagens vetoriais (tracing). ○ Converter imagens vetoriais em imagens bitmap (rasterização). ○ Integrar imagens em produtos multimédia.	6 tempos
	• D2.3. Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação ○ Conhecer os principais formatos de ficheiros de som. ○ Captar e editar som de forma a produzir o áudio digital para diferentes suportes multimédia. • D2.4. Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia ○ Elaborar protótipos e design de interfaces, detalhando esquemas de navegação, conteúdos e composições. ○ Produzir conteúdos e proceder à montagem.	
	Avaliação	6 tempos
3.º Período De 13.mar a 05.jun Previstos: 30 tempos	• D2.3. Tipos de media dinâmicos: vídeo, áudio, animação ○ Conhecer os principais formatos de ficheiros de vídeo. ○ Conhecer as fases do processo de autoria de vídeo - aquisição, edição e pós-produção. ○ Planear, estruturar e organizar um guião, com narrativa, para criar produtos multimédia. ○ Elaborar storyboards. ○ Criar ambientes para animação, seguindo princípios de continuidade e descontinuidade espaço-temporal recorrendo a ferramentas digitais. ○ Criar cenas, personagens e enredos. • D2.4. Gestão e desenvolvimento de projetos multimédia ○ Produzir conteúdos e proceder à montagem. ○ Testar e validar o produto multimédia. ○ Definir processos de distribuição e manutenção de produtos multimédia.	22 tempos
	Avaliação	4 tempos