

### Gestão Anual da Planificação do Currículo

**Ano de 2025-2026**

**Departamento:** Física e Química e Informática

**Disciplina:** Linguagens de Programação

**Ano:** 11<sup>º</sup>

#### Quadro 1

Módulo/UFCD TEMA	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/ <i>Objetivos*</i> (Conhecimentos, Capacidades e Atitudes)	Ações estratégicas/Atividades orientadas para o perfil dos alunos	Calendarização
<b>MÓDULO 16</b> UFCD 0784 Programação em C/C++ - funções e estruturas	1. Funções 2. Matrizes 3. Cadeias de caracteres (string) 4. Apontadores 5. Estruturas 6. Uniões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de fichas de trabalho</li> <li>Realização de atividades individuais/pares</li> <li>Fomentação de pesquisa e análise de informação</li> <li>Realização e apresentação de trabalhos práticos</li> <li>Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos</li> </ul>	<p><b>(60 aulas)</b></p> <p>De 12/09/25 a 09/01/26 (T1)</p> <p>De 11/09/25 a 08/01/26 (T2)</p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>
<b>MÓDULO 17</b> UFCD 0785 Programação em C/C++ - formas complexas	1. Impressão de caracteres por acesso direto à memória 2. Pré-processor C/C++ e diretivas 3. Ficheiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de fichas de trabalho</li> <li>Realização de atividades individuais/pares</li> <li>Fomentação de pesquisa e análise de informação</li> <li>Realização e apresentação de trabalhos práticos</li> <li>Aplicação, na prática, através da proposta de atividades e projetos.</li> </ul>	<p><b>(60 aulas)</b></p> <p>De 14/01/26 a 22/05/26 (T1)</p> <p>De 13/01/26 a 19/05/26 (T2)</p> <p><b>Avaliação sumativa</b></p>

\* Disciplinas com UFCDs

## Quadro 2

Avaliação	
Modalidades	Instrumentos
<b>Diagnóstica</b>	✓ Avaliação diagnóstica
<b>Formativa</b>	✓ Fichas de trabalho ✓ Exercícios Práticos
<b>Sumativa</b>	✓ Propostas de trabalho (individuais e em grupo) ✓ Grelhas de registo e observação em sala de aula ✓ Exercícios Práticos ✓ Trabalhos de Projeto ✓ Apresentações orais

**Nota:** no início de cada módulo o professor dará a conhecer aos alunos o conjunto preferencial de instrumentos de avaliação a utilizar.

### **Estratégias / Recursos**

#### Estratégias

- ✓ Avaliação diagnóstica com vista a efetuar uma gestão diferenciada do currículo, adequando os conteúdos a lecionar às características dos alunos
- ✓ Realização de atividades que incidam sobre a aplicação prática e contextualizada dos conteúdos, a experimentação, a pesquisa e a resolução de problemas
- ✓ Participação dos alunos em projetos e na resolução de problemas e de exercícios que simulem a realidade
- ✓ Apresentação de propostas de trabalho que motivem o aluno a envolver-se na sua própria aprendizagem e lhe permitam desenvolver a sua autonomia e iniciativa
- ✓ Exposição de exemplos demonstrativos
- ✓ Explicação dos conteúdos programáticos fazendo uso do projetor de vídeo
- ✓ Utilização de diversos métodos para alcançar os mesmos objetivos, promovendo a discussão das vantagens e desvantagens das várias soluções e visando o desenvolvimento do espírito crítico e de mecanismos de autonomia de pensamento do aluno
- ✓ Estímulo do trabalho em equipa, procurando eliminar a tendencial passividade de alguns alunos
- ✓ Recuperação de alunos com eventuais dificuldades, propondo trabalhos simples, mas evolutivos
- ✓ Estímulo da capacidade de análise de um problema e decisão sobre quais os procedimentos a seguir
- ✓ Apresentação esquemática dos conceitos, fomentando sempre que possível o debate com os alunos
- ✓ Observação direta do trabalho desenvolvido pelo aluno durante as aulas
- ✓ Utilização da plataforma Teams
- ✓ Utilização do AnyDesk, Teamviewer

#### Recursos

- ✓ Projetor multimédia
- ✓ Quadro
- ✓ Computadores
- ✓ Internet

- ✓ Apresentações eletrónicas
- ✓ Utilização da plataforma Teams
- ✓ Materiais de apoio fornecidos pelo professor
- ✓ Vídeos/filmes
- ✓ Equipamentos informáticos e outros
- ✓ Ferramentas de trabalho
- ✓ Software