

Agrupamento de Escolas de Queluz-Belas, Sintra (172121)

Designação da UC: UC00608– Desenvolver Programas em Linguagem Orientada a Objetos

Curso Profissional: Técnico/a de Desenvolvimento de Software

Componente: Tecnológica

Créditos: 4,5

Ano/Período: 2026/2027

1. Enquadramento da UC

A formação visa desenvolver competências como a utilização de ferramentas computacionais, capacidade de generalização e abstração, formular e resolver problemas, e argumentação lógica. Os alunos têm acesso a um ambiente de programação para resolução de exercícios práticos, utilizando linguagens como C++.

2. Realizações

- Aplicar metodologias de desenvolvimento de software.
- Estruturar os programas.
- Aplicar a sintaxe da linguagem de programação.
- Testar e depurar programas.

3. Resultados de Aprendizagem (100%)

3.1 Conhecimentos – 45%

O aluno deve demonstrar conhecimento sobre:

- Paradigma orientado a objetos
- Classes, objetos, atributos e métodos
- Encapsulamento, construtores e relações entre classes
- Herança e polimorfismo
- Testes, exceções e organização do código

3.2 Aptidões – 35%

O aluno deve ser capaz de:

- Compreender os princípios da programação orientada a objetos
- Modelar problemas através de classes e objetos
- Aplicar encapsulamento, herança e polimorfismo quando adequados
- Desenvolver aplicações organizadas em componentes/classes
- Testar, depurar e documentar código orientado a objetos

Agrupamento de Escolas de Queluz-Belas, Sintra (172121)

3.3 Atitudes – 20%

O aluno deve evidenciar:

- Responsabilidade e rigor técnico.
- Cumprimento das normas de segurança.
- Autonomia, organização e método.
- Cooperação e postura profissional.

4. Alinhamento Resultados de Aprendizagem ↔ Instrumentos de Avaliação

Conhecimentos:

- Exercícios práticos de identificação e explicação de conceitos.
- Questionamento oral ou escrito.

Aptidões

- Capacidade de resolução de problemas propostos em fichas de trabalho
- Observação direta do desempenho em contexto de aula

Atitudes:

- Grelha de observação sistemática.
- Autoavaliação orientada

Nota: os instrumentos **não têm ponderação autónoma**; funcionam como meios de evidência dos resultados de aprendizagem.

5. Critérios Específicos de Desempenho

O desempenho do aluno é avaliado com base nos seguintes critérios:

- Avaliação diagnóstica
- Observação direta
- Desempenho de atividades práticas
- Fichas/trabalhos e situações-problema
- Avaliação formativa e sumativa
- Auto e heteroavaliação

6. Recursos

- Computadores e projetor
- Documentação/ fichas técnicas
- Recursos digitais e software específico
- Equipamentos e infraestrutura do CTE



Agrupamento de Escolas de Queluz-Belas, Sintra (172121)

7. Contexto de Aplicação

Empresas de assistência e manutenção informática, serviços de apoio técnico e contextos simulados de trabalho.

8. Observações Pedagógicas

Esta UC articula-se com outras UC da componente tecnológica, nomeadamente Sistemas de Informação e Tecnologias Informáticas, podendo integrar projetos práticos ou situações-problema de carácter interdisciplinar.