

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Planificação Anual de Programação e Sistemas de Informação – 12.º ano

Ano Letivo 2025/2026

Turma: 12.º M

Professor: Rui Gamboias

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A disciplina insere-se na componente de formação técnica do curso, com carga semanal de 10 tempos de 45 minutos, organizados em 5 blocos de 2 tempos. No 12.º ano a disciplina é composta pelos módulos 14, 15 e 16, e os módulos opcionais 1 e 3, constantes no referencial de formação, num total de 181 horas / 242 tempos.

2 - Planificação

O referencial de formação poderá ser consultado na formação técnica do curso profissional de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, do item programas no sítio da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional – www.anqep.gov.pt. A planificação seguinte foi aprovada pelo grupo de recrutamento de Informática em 1 de outubro de 2025.

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
1º De 15/09 a 16/12	14 – Ling. de Manipulação de Dados – 33 Horas / 44 Tempos	15/9 a 14/10
	SQL como linguagem “universal” para pesquisas sobre bases de dados	0,75h (1 tempo)
	Apresentação da linguagem SQL	0,75h (1 tempo)
	Pesquisas (“queries”) simples sobre a base de dados (estrutura básica do comando SELECT)	3,75h (5 tempos)
	Predicados ALL e DISTINCT	0,75h (1 tempo)
	Pesquisas complexas. Agregação de dados.	4,5h (6 tempos)
	Lógica e funções de grupo	4,5h (6 tempos)
	Utilização de junções (INNER JOIN, LEFT JOIN e RIGHT JOIN)	4,5h (6 tempos)
	Utilização de sub pesquisas	3h (4 tempos)
	Uniões	3h (4 tempos)
	Avaliação	7,5h (10 tempos)
	Total	33h (44 tempos)
	15 – Ling. de Definição de Dados – 21 Horas / 28 Tempos	15/10 a 04/11
	Criação, alteração e eliminação de tabelas em SQL	3,75h (5 tempos)
	Criação, alteração e eliminação de índices em SQL	1,5h (2 tempos)
	Atualização de dados, inserção, eliminação e alteração	3,75h (5 tempos)
	Conceito de transação	4,5h (6 tempos)
	Privilégios e controlo de acessos	3h (4 tempos)
	Avaliação	4,5h (6 tempos)
	Total	21h (28 tempos)
	OP1 – Tec. de Acesso a BDs - 27 Horas / 36 Tempos	05/11 a 28/11
	Métodos de Ligação a BD	1,5h (2 tempos)
	Arquitetura de Componentes de Acesso BD	1,5h (2 tempos)
	Construção de Interface de Acesso a Dados	3,75h (5 tempos)
	Manipulação de Registos	9h (12 tempos)
	Consultas Avançadas em Linguagens POO	3,75h (5 tempos)
	Avaliação	7,5h (10 tempos)
	Total	27h (36 tempos)
	OP3 – Met. de Análise e Des. de Sist. - 27 Horas / 36 Tempos	02/12 a 14/01
	Conceitos básicos e Noção de Sistemas	1,5h (2 tempos)
	Fases de desenvolvimento de um sistema	2,25h (3 tempos)
	Fases de desenvolvimento de um sistema	3,75h (5 tempos)
	Modelos de desenvolvimento de um sistema	3h (4 tempos)
	Ferramentas CASE	6h (8 tempos)
Total 1º Período		100,0h (134 tempos)

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
2º De 05/01 a 27/03	OP3 – Met. de Análise e Des. de Sist. - 27 Horas / 36 Tempos	02/12 a 14/01
	- Problemas tipo no desenvolvimento de sistemas de software - Conhecimento de vocabulário típico do desenvolvimento de projetos (integrado nos conteúdos) - Avaliação	5,25h (7 tempos) 5,25h (7 tempos)
	Total	27h (36 tempos)
	16 - Projeto de Software - 73 Horas / 98 Tempos	15/01 a 27/03
	- Faseamento de um projeto - Elaboração da análise do projeto a desenvolver - Desenho do software - Implementação do Projeto - Elaboração do relatório final - Apresentação do produto final	4,5h (6 tempos) 9h (12 tempos) 6h (8 tempos) 45h (60 tempos) 4,5h (6 tempos) 4,5h (6 tempos)
	Total	73,5h (98 tempos)
	Total 2º Período	81h (108 tempos)