
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

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

Ano Letivo 2024/2025

Turma: 12.º O

Professores: António Marreiros; Fernando Roças

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 24 de setembro de 2024.

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
1º De 13/09 a 17/12	14 – Ling. de Manipulação de Dados – 33 Horas / 44 Tempos	13/9 a 14/10
	<ul style="list-style-type: none"> • SQL como linguagem “universal” para pesquisas sobre bases de dados 	0,75h (1 tempo)
	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação da linguagem SQL 	0,75h (1 tempo)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisas (“queries”) simples sobre a base de dados (estrutura básica do comando SELECT) 	3,75h (5 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Predicados ALL e DISTINCT 	0,75h (1 tempo)
	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisas complexas. Agregação de dados. 	4,5h (6 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Lógica e funções de grupo 	4,5h (6 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de junções (INNER JOIN, LEFT JOIN e RIGHT JOIN) 	4,5h (6 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de sub pesquisas 	3h (4 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Uniões 	3h (4 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	7,5h (10 tempos)
	Total	33h (44 tempos)
	15 – Ling. de Definição de Dados – 21 Horas / 28 Tempos	15/10 a 04/11
	<ul style="list-style-type: none"> • Criação, alteração e eliminação de tabelas em SQL 	3,75h (5 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Criação, alteração e eliminação de índices em SQL 	1,5h (2 tempos)
<ul style="list-style-type: none"> • Atualização de dados, inserção, eliminação e alteração 	3,75h (5 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceito de transação 	4,5h (6 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Privilégios e controlo de acessos 	3h (4 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	4,5h (6 tempos)	
Total	21h (28 tempos)	
OP1 – Tec. de Acesso a BDs - 27 Horas / 36 Tempos	05/11 a 28/11	
<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de Ligação a BD 	1,5h (2 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura de Componentes de Acesso BD 	1,5h (2 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Construção de Interface de Acesso a Dados 	3,75h (5 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Manipulação de Registos 	9h (12 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Consultas Avançadas em Linguagens POO 	3,75h (5 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	7,5h (10 tempos)	
Total	27h (36 tempos)	
OP3 – Met. de Análise e Des. de Sist. - 27 Horas / 36 Tempos	29/11 a 10/01	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos básicos e Noção de Sistemas 	1,5h (2 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Fases de desenvolvimento de um sistema 	2,25h (3 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Fases de desenvolvimento de um sistema 	3,75h (5 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de desenvolvimento de um sistema 	3h (4 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Ferramentas CASE 	6h (8 tempos)	
Total 1º Período		100,0h (134 tempos)

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
2º De 06/01 a 25/03	OP3 – Met. de Análise e Des. de Sist. - 27 Horas / 36 Tempos	29/11 a 10/01
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas tipo no desenvolvimento de sistemas de software 	5,25h (7 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de vocabulário típico do desenvolvimento de projetos (integrado nos conteúdos) 	5,25h (7 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	5,25h (7 tempos)
	Total	27h (36 tempos)
	16 - Projeto de Software - 73 Horas / 98 Tempos	13/01 a 25/03
	<ul style="list-style-type: none"> • Faseamento de um projeto 	4,5h (6 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração da análise do projeto a desenvolver 	9h (12 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Desenho do software 	6h (8 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação do Projeto 	45h (60 tempos)
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração do relatório final 	4,5h (6 tempos)	
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação do produto final 	4,5h (6 tempos)	
Total	73,5h (98 tempos)	
Total 2º Período		81h (108 tempos)

Datas previstas de início e fim dos módulos:

	Módulo 14		Módulo 15		Módulo op.1		Módulo op. 3		Módulo 16	
	início	fim	início	fim	início	fim	início	fim	início	fim
12º O – 1º T	13.set	14.out	15.out	04.nov	05.nov	28.nov	29.nov	10.jan	13.jan	25.mar
12º O – 2º T	13.set	14.out	15.out	04.nov	05.nov	28.nov	29.nov	10.jan	13.jan	25.mar