
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

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

Ano Letivo 2023/2024

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 2 blocos de 3 tempos e 2 blocos de 2 tempos por semana. 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 de Informação, 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 26 de setembro de 2023.

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)	
1º De 18/09 a 15/12	14 – Ling. de Manipulação de Dados – 33 Horas / 44 Tempos	18/9 a 19/10	
	<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	20/10 a 09/11
	<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	10/11 a 05/12	
<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	07/12 a 18/01	
<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	16,5h (22 tempos)		
Total 1º Período		90,0h (120 tempos)	

Período	Módulos / Conteúdos Programáticos	Horas (Previstas)
2º De 03/01 a 22/03	OP3 – Met. de Análise e Des. de Sist. - 27 Horas / 36 Tempos	07/12 a 18/01
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas tipo no desenvolvimento de sistemas de software 	6h (8 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de vocabulário típico do desenvolvimento de projetos (integrado nos conteúdos) 	4,5h (6 tempos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação • Avaliação do módulo – 1 Trabalho de avaliação; 1 Teste 	3h (4 tempos)
	Total	10,5h (14 tempos)
3º De 08/04 a 12/04	16 - Projeto de Software - 73 Horas / 98 Tempos	19/01 a 12/04
	<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 • Apresentação do produto final 	4,5h (6 tempos) 4,5h (6 tempos)
	Total	64,5h (98 tempos)
	Total 2º Período	91,5h (122 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	18.set	19.out	20.out	09.jan	10.nov	05.dez	07.dez	18.jan	19.jan	12.abr
12º O – 2º T	18.set	19.out	20.out	09.jan	10.nov	05.dez	07.dez	18.jan	19.jan	12.abr