
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Planificação Anual de Redes de Comunicação – 10º ano

Ano Letivo 2024/2025

Turma: 10º P

Professor: Pedro Rocha

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A disciplina insere-se na componente de formação técnica do curso, com carga semanal de 4 tempos de 45 minutos num total de 93 horas. No 10º ano a disciplina é composta pelos módulos independentes 1 a 3 constantes no referencial de formação.

2- Planificação

O referencial de formação poderá ser consultado na formação técnica do curso profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, do item programas no sítio da Agência Nacional para a Qualificação - <http://www.anqep.gov.pt/>

A planificação seguinte foi aprovado pelo Grupo de Recrutamento de Informática em 24.09.2024.

Período	Tópicos Programáticos	Horas (tempos)
1.º Período De 13/09 a 13/12 Previstos 52 tempos de 45 minutos = 39,0 h	Módulo 1 – Comunicação de Dados	27h (36 tempos)
	1. Componentes de um sistema de comunicações 2. Sistemas Simplex, Half-Duplex e Full-Duplex 3. Transmissão de sinais analógicos e digitais 4. Técnicas de conversão analógico-digital 5. Modulação em Amplitude, Frequência e Fase 6. Grandezas e medidas 7. Técnicas de codificação 8. Ligações síncronas e assíncronas 9. Técnicas de deteção e correção de erros em transmissões digitais 10. Técnicas de compressão de dados	13/09 a 15/11 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 3,00h (4 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 3,00h (4 tempos) 3,00h (4 tempos)
	Avaliação	7,50h (10 tempos)
	Módulo 2 – Redes de Computadores	33h (44 tempos)
	1. Introdução às redes de computadores 2. Modelo geral de comunicação 3. O modelo OSI 4. O modelo TCP/IP 5. Redes de computadores locais (LANs) 6. Topologias de redes 7. Cablagem de redes 8. Componentes da camada 1	20/11 a 13/12 0,75h (1 tempo) 0,75h (1 tempo) 1,50h (2 tempos) 3,00h (4 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos)
2.º Período De 08/01 a 04/04 Previstos 50 tempos de 45 minutos = 37,5 h	Módulo 2 – Redes de Computadores	33h (44 tempos)
	9. Componentes da camada 1 10. Colisões e domínios de colisões 11. Camada 2 do modelo OSI 12. Projeto de cablagem estruturada	08/01 a 21/02 3,00h (4 tempos) 3,00h (4 tempos) 3,00h (4 tempos) 6,00h (8 tempos)
	Avaliação	6,00h (8 tempos)
	Módulo 3 – Redes de Computadores Avançado	33h (44 Tempos)
	1. A camada Rede do modelo OSI 2. A camada Transporte do modelo OSI 3. A camada Transporte do modelo OSI 4. A camada Transporte do modelo OSI 5. Routing e endereçamento	26/02 a 04/04 7,50h (10 tempos) 3,00h (4 tempos) 1,50h (2 tempos) 1,50h (2 tempos) 3,00h (4 tempos)

3.º Período De 23/04 a 28/05 Previstos 22 tempos de 45 minutos = 16,5 h	Módulo 3 – Redes de Computadores Avançado	33h (44 Tempos)
	6. Noções sobre as camadas de Sessão 7. Noções sobre a camada de apresentação 8. A camada de aplicação do modelo OSI	09/04 a 11/06 2,25h (3 tempos) 2,25h (3 tempos) 4,50h (6 tempos)
	Avaliação	7,50h (10 tempos)