

Planificação Geral
2023/2024Disciplina: **Redes de Comunicação**Ano: **1ºano [10º]**

1.º Semestre		2.º Semestre	
N.º de aulas previstas	64	N.º de aulas previstas	51
Aprendizagens Essenciais*/Conteúdos			
MÓDULO 1 – Comunicação de Dados			
Componentes de um sistema de comunicações			
Sistemas <i>Simplex</i> , <i>Half-Duplex</i> e <i>Full-Duplex</i>			
Transmissão de sinais analógicos e digitais			
Técnicas de conversão analógico-digital			
Modulação em Amplitude, Frequência e Fase Grandezas e medidas			
Técnicas de codificação			
Ligações síncronas e assíncronas			
Técnicas de deteção e correção de erros em transmissões digitais			
Técnicas de compressão de dados			
<hr/>			
MÓDULO 2 Redes de Computadores			
Introdução às redes de computadores			
Modelo geral de comunicação			
O modelo OSI			
O modelo TCP/IP			
Redes de computadores locais (LANs)			
Topologias de redes			
Cablagem de redes Componentes da camada 1			
Colisões e domínios de colisões			
Camada 2 do modelo OSI			
Projeto de cablagem estruturada			
<hr/>			
MÓDULO 3 – Redes de Computadores Avançado			
A camada Rede do modelo OSI			
A camada Transporte do modelo OSI			
<i>Routing</i> e endereçamento			
Noções sobre as camadas de Sessão e Apresentação do modelo OSI			
A camada de Aplicação do modelo OSI			

PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
Domínios de aprendizagem	Ponderação	Critérios de avaliação
Informar e comunicar	30%	Compreensão Apropriação Rigor
Raciocinar e resolver problemas	30%	Clareza Raciocínio
Responsabilidade e Integridade Excelência e Exigência Curiosidade, Reflexão e Inovação Cidadania e Participação Liberdade	40%	Reflexão Criatividade Responsabilidade Participação Cooperação

Obs.: Para efeitos de classificação, deverão ser utilizados três processos de recolha de informação de diferentes tipologias, a negociar/discutir com os alunos.

* A disciplina de RC faz parte da componente técnica do curso, pelo que o termo aprendizagem essencial deve ser entendida como os conteúdos a serem aprendidos ao longo do respetivo módulo

A planificação da disciplina de RC, não indica nem sugere uma sequencialidade temporal obrigatória na abordagem aos diferentes domínios. Ao longo do ano letivo serão desenvolvidos projetos, trabalhos ou outras atividades que promovam a abordagem simultânea dos diferentes domínios e a interdisciplinaridade.