

## Planificação a Longo Prazo Ano Letivo 2017/2018

Nível de Ensino: Secundário

Áreas/Disciplina: Redes de Comunicação

Ano: 1º  
TGPSI

Curso: Regular  VOC  Científico- Humanístico  Profissional

Período	Sequências/Temas//Módulos	Conteúdos Programáticos/Domínios	Instrumentos de Avaliação	Tempos Letivos
1.º	Módulo 1 - Comunicação de dados	<ol style="list-style-type: none"> <li>Componentes de um sistema de comunicações</li> <li>Sistemas Simplex, Half-Duplex e Full-Duplex</li> <li>Transmissão de sinais analógicos e digitais</li> <li>Técnicas de conversão analógico-digital</li> <li>Modulação em Amplitude, Frequência e Fase</li> <li>Grandezas e medidas</li> <li>Técnicas de codificação</li> <li>Ligações síncronas e assíncronas</li> <li>Técnicas de deteção e correção de erros em transmissões digitais</li> <li>Técnicas de compressão de dados</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnose</li> <li>- Testes / Trabalhos de avaliação;</li> <li>- Observação direta do desempenho do aluno;</li> <li>- Autoavaliação</li> </ul>	30
1.º/2.º	Módulo 2 - Redes de Computadores (continuação)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Introdução às redes de computadores</li> <li>Modelo geral de comunicação</li> <li>O modelo OSI</li> <li>O modelo TCP/IP</li> <li>Redes de computadores locais (LANs)</li> <li>Topologias de redes</li> <li>Cablagem de redes</li> <li>Componentes da camada 1</li> <li>Colisões e domínios de colisões</li> <li>Camada 2 do modelo OSI</li> <li>Projeto de cablagem estruturada</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetos / testes / Trabalhos de avaliação;</li> <li>- Observação direta do desempenho do aluno;</li> <li>- Autoavaliação</li> </ul>	30
2.º/3.º	Módulo 3 - Redes de Computadores Avançado	<ol style="list-style-type: none"> <li>A camada Rede do modelo OSI</li> <li>A camada Transporte do modelo OSI</li> <li>Routing e endereçamento</li> <li>Noções sobre as camadas de Sessão e Apresentação do modelo OSI</li> <li>A camada de Aplicação do modelo OSI</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetos / testes / Trabalhos de avaliação;</li> <li>- Observação direta do desempenho do aluno;</li> <li>- Autoavaliação</li> </ul>	36