

ANO LETIVO 2024/2025

PLANIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

TURMA: P54

ANO: 2.º

Módulos/UFCD	Designação	Nº Aulas
3	Protocolos de Rede	35
4	Equipamentos e Meios de Transmissão de Dados	31

Áreas de competência do Perfil dos Alunos	Valores do Perfil dos Alunos
A. Linguagem e textos B. Informação e comunicação C. Raciocínio e resolução de problemas D. Pensamento crítico e pensamento criativo E. Relacionamento interpessoal F. Desenvolvimento pessoal e autonomia G. Bem-estar, saúde e ambiente H. Sensibilidade e estética artística I. Saber científico, técnico e tecnológico J. Consciência e domínio do corpo	1. Responsabilidade e integridade 2. Excelência e exigência 3. Curiosidade, reflexão e inovação 4. Cidadania e participação 5. Liberdade

MÓDULOS/UFCD	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS	TEMPOS LETIVOS
3	<p>Explicar por que a Internet foi desenvolvida e como o TCP/IP se situa no projeto da Internet</p> <p>Relacionar as quatro camadas do modelo TCP/IP</p> <p>Descrever as funções de cada camada do modelo TCP/IP</p> <p>Comparar o modelo OSI e o modelo TCP/IP</p> <p>Descrever a função e a estrutura dos endereços IP</p> <p>Entender por que a divisão em sub-redes é necessária</p> <p>Explicar a diferença entre os endereçamentos público e privado</p> <p>Entender a função dos endereços IP reservados</p> <p>Explicar a utilização do endereçamento estático e dinâmico para um dispositivo</p> <p>Entender como o endereçamento dinâmico pode</p>	<p>Demonstrações práticas</p> <p>Visualização de exemplos e discussão sobre o tema</p> <p>Fichas de trabalhos práticos</p> <p>Estudo de casos</p> <p>Pesquisas na web sobre os temas propostos na aula e elaboração de relatórios, apresentações ou infografias</p>	A,B,C,D,E,F,G,H,I	35

	<p>ser feito utilizando RARP, BootP e DHCP</p> <p>Utilizar o ARP para obter o endereço MAC e enviar um pacote para outro dispositivo</p> <p>Entender as questões relacionadas ao endereçamento entre redes</p> <p>Planear a escolha dos endereços IP</p> <p>Papel dos protocolos IP, TCP, UDP, ICMP, ARP</p> <p>Entender como funciona uma rede Ethernet e a relação desta com o TCP/IP</p> <p>Identificar as Arquiteturas proprietárias</p>			
4	<p>Compreender os meios físicos de transmissão como um dos principais componentes dos sistemas de comunicação</p> <p>Agrupar os meios físicos em três famílias: meios metálicos, fibra ótica e sem fios</p> <p>Conhecer e caracterizar os diversos meios de transmissão</p> <p>Entender os condutores metálicos como o mais</p>	<p>Exploração de tutoriais</p> <p>Demonstrações práticas</p> <p>Visualização de exemplos e discussão sobre o tema</p> <p>Fichas de trabalhos práticos</p>	A,B,C,D,E,F,G,H,I	31

	<p>simple e divulgado meio físico de comunicação</p> <p>Identificar e distinguir os vários meios de transmissão metálicos e sua aplicação</p> <p>Distinguir os tipos de cabos de par trançado, nomeadamente a importância da versão UTP</p> <p>Saber identificar os diferentes tipos de cabos, esquemas e ferramentas a utilizar</p> <p>Elaborar diferentes tipos de cabos</p> <p>Conhecer as vantagens e desvantagens da utilização de meios de fibra ótica</p> <p>Distinguir os tipos de fibras óticas existentes</p> <p>Compreender a crescente evolução e utilização dos meios sem fios</p> <p>Distinguir as tecnologias disponíveis pelos meios sem fios</p> <p>Enunciar as especificações, dimensionamento e características dos diversos tipos de cablagem</p> <p>Entender que os sistemas de cablagem devem ser</p>	<p>Estudo de casos</p> <p>Pesquisas na web sobre os temas propostos na aula e elaboração de relatórios, apresentações ou infografias</p>		
--	---	--	--	--

	<p>genéricos, flexíveis e estruturados em níveis hierárquicos</p> <p>Compreender a necessidade de serem garantidas as atividades de normalização</p> <p>Distinguir equipamentos passivos e ativos e entender o seu papel na rede</p> <p>Identificar os diversos equipamentos de interligação de redes</p> <p>Conhecer as características gerais e o respetivo modo de funcionamento dos diversos equipamentos de interligação, diagnóstico e teste</p> <p>Saber efetuar testes a cablagem, nomeadamente a cabo de par trançado</p> <p>Identificar e saber utilizar outro equipamento de rede</p>			
--	--	--	--	--