

PLANIFICAÇÃO ANUAL
DISCIPLINA: Redes de Comunicação

UFCD 02817. INSTALAR E INTERLIGAR REDES		DURAÇÃO: 25 HORAS			
Objetivos de Aprendizagem	Âmbito dos Conteúdos	Atividades / Estratégias	Recursos	Avaliação	Aulas (50 min.)
• Interpretar manuais e tutoriais técnicos. • Distinguir diferentes tipos de cablagem. • Descarnar cabos e cravar fichas de rede. • Realizar a fusão de fibra ótica. • Selecionar os equipamentos para criar uma rede. • Preparar a infraestrutura de rede (calhas, tomadas, régua, bastidores, entre outros equipamentos). • Operar com ferramentas e maquinaria necessária para a instalação e montagem de equipamentos de rede. • Instalar os componentes físicos da rede. • Ligar e testar os componentes físicos da rede. • Aplicar as normas de segurança e saúde no trabalho. • Aplicar as normas de proteção ambiental. • Aplicar as normas e regulamentações na instalação de redes.	• Manuais do fabricante, guiões e tutoriais técnicos. • Redes – tipos, características, topologias, elementos, mapas físicos e lógicos. • Equipamentos ativos e passivos de uma rede. • Técnicas para cravar fichas. • Técnicas para montar calhas e tomadas de rede. • Técnicas de fusão de fibra ótica. • Protocolos de comunicação. • Transmissão de dados. • Testes de continuidade e desempenho dos cabos. • Instalação de equipamentos passivos de rede. • Normas de segurança e saúde no trabalho. • Normas de proteção ambiental. • Normas e regulamentações na instalação de redes.	O professor deve: - Fazer breves introduções teóricas sobre cada componente informático, seu manuseamento e configuração. - Mostrar como montar/desmontar um computador, proporcionando aos alunos essas experiências. - Instalar e configurar software para diversos tipos de periféricos. O aluno deve: - Manter um caderno diário. - Realizar fichas de trabalho. - Ver e manusear um alargado conjunto de componentes informáticos. Outras estratégias: > Visualização de vídeos sobre instalação e configuração de equipamentos e seu software.	Equipamento informático do laboratório. Projektor multimédia e quadro eletrónico interativo.	Testes teóricos e práticos Fichas de trabalho	30

UFCD 00241. CONFIGURAR PROTOCOLOS E SERVIÇOS DE REDE		DURAÇÃO: 50 HORAS			
Objetivos de Aprendizagem	Âmbito dos Conteúdos	Atividades / Estratégias	Recursos	Avaliação	Aulas (50 min.)
• Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. • Identificar o modelo OSI. • Identificar o modelo TCP/IP. • Utilizar endereçamento IP. • Configurar roteamento. • Configurar a gestão dos protocolos. • Instalar o serviço de domínio. • Instalar o servidor de email. • Configurar o servidor de email. • Criar grupos de trabalho. • Definir e gerir utilizadores. • Aplicar as normas e regulamentos na instalação de redes.	• Manuais do fabricante, guiões e tutoriais técnicos. • Redes – tipos, características, topologias, elementos, mapas físicos e lógicos. • Equipamentos ativos e passivos de uma rede. • Protocolos de rede (TCP/IP, HTTPS, FTP, SMTP, DNS, SSL/TLS, UDP). • Modelo OSI. • Modelo TCP/IP. • Endereçamento IP. • Redes, sub-redes e máscaras de rede. • Procedimentos de configuração. • Serviços de rede. • Utilizadores - perfis e gestão. • Normas e regulamentos na instalação de redes.	O professor deve: - Fazer breves introduções teóricas sobre cada componente informático, seu manuseamento e configuração. - Mostrar como montar/desmontar um computador, proporcionando aos alunos essas experiências. - Instalar e configurar software para diversos tipos de periféricos. O aluno deve: - Manter um caderno diário. - Realizar fichas de trabalho. - Ver e manusear um alargado conjunto de componentes informáticos. Outras estratégias: ➤ Visualização de vídeos sobre instalação e configuração de equipamentos e seu software.	Equipamento informático do laboratório. Projetor multimédia e quadro eletrónico interativo.	Testes teóricos e práticos. Fichas de trabalho.	60