

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE Redes e Bases de Dados – 10º ANO

Ano letivo 2026/2027

Domínios	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ficar capaz de:	Processos de Recolha de Informação/evidência*
UC00241- Configurar protocolos e serviços de rede	• 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. - Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). - Normas e regulamentos na instalação de redes. • 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. • Responsabilidade pelas suas ações. - Autonomia no âmbito das suas funções. - Empenho e persistência na resolução de problemas - Iniciativa. - Respeito pelas normas de segurança. - Sentido crítico. - Sentido de organização.	Os alunos serão avaliados pelos: Conhecimentos: (40%) ▪ Testes escritos ▪ Questões de aula ▪ Questionários orais/escritos ▪ Defesa de trabalhos ▪ Relatórios técnicos Aptidões: (40%) ▪ Trabalhos de laboratório ▪ Trabalho de pesquisa ▪ Trabalho individual e em grupo ▪ Apresentação de trabalhos Atitudes: (20%) ▪ Registos de observação de participação em aula ▪ Cadernos diários/portefólio ▪ Registo de verificação de uma atividade/tarefa e cumprimento de prazos

UC00613 - Gerir políticas de segurança em sistemas informáticos	Segurança da informação – conceitos, vulnerabilidades, ameaças e ataques; políticas e mecanismos de segurança; segurança em sistemas distribuídos; criptografia, gestão de chaves. Firewall – tipologia, implementação. Sistemas de deteção de intrusões (IDS) – arquitetura, classificação e aplicação. Redes privadas virtuais (VPN) – tipos, dispositivos, túneis e protocolos, estabelecimentos. Regulamento geral de proteção de dados. Normas e regulamentos aplicáveis. Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. Instalar ferramentas de monitorização. Utilizar ferramentas de diagnóstico e análise de redes. Configurar parâmetros de rede. Aplicar autenticação e criptografia a ligações de rede. Executar as operações técnicas necessárias para a segurança dos equipamentos ligados à rede. Gerir uma firewall. Planear e configurar a realização de backups de segurança. Configurar redes privadas virtuais. Detetar anomalias decorrentes de ataques ou tentativas de ataques. Bloquear conteúdos indevidos. Aplicar normas e regulamentos. Responsabilidade pelas suas ações e pelas de terceiros. Autonomia no âmbito das suas funções. Empenho e persistência na resolução de problemas. Ética. Proatividade. Sentido de organização. Rigor Respeito pelas regras e normas definidas.	Os alunos serão avaliados pelos: Conhecimentos: (40%) - Testes escritos - Questões de aula - Questionários orais/escritos - Defesa de trabalhos - Relatórios técnicos Aptidões: (40%) - Trabalhos de laboratório - Trabalho de pesquisa - Trabalho individual e em grupo - Apresentação de trabalhos Atitudes: (20%) - Registos de observação de participação em aula - Cadernos diários/portefólio - Registo de verificação de uma atividade/tarefa e cumprimento de prazos
UC02817 - Instalar e interligar 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. 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, réguas, bastidores, entre outros equipamentos). Operar com ferramentas e maquinaria	Os alunos serão avaliados pelos: Conhecimentos: (40%) - Testes escritos - Questões de aula - Questionários orais/escritos - Defesa de trabalhos - Relatórios técnicos Aptidões: (40%) - Trabalhos de laboratório - Trabalho de pesquisa - Trabalho individual e em grupo - Apresentação de trabalhos Atitudes: (20%) - Registos de observação de participação em aula - Cadernos diários/portefólio

	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. Responsabilidade partilhada pelas suas ações. Autonomia limitada no âmbito das suas funções. Empenho e persistência na resolução de problemas. Iniciativa. Sentido de organização. Respeito pelas regras e normas definidas.	Registo de verificação de uma atividade/tarefa e cumprimento de prazos
UC00627- Instalar e configurar servidores Web	Servidores web – conceitos. Domínio web. Alojamento web. Estrutura de servidor web. Serviços FTP, CHAT, entre outros serviços. Gestão de servidores locais e remotos. Gestão de utilizadores. Normas de segurança da gestão de informação. Segurança dos utilizadores. Regulamento geral de proteção de dados. Normas e regulamentos aplicáveis. Interpretar manuais, guiões e tutoriais técnicos. Utilizar metodologias de planeamento e desenho da estrutura de um servidor web. Configurar as funcionalidades e serviços FTP, CHAT, entre outros. Realizar a manutenção do servidor e serviços. Configurar ferramentas de gestão remota do servidor. Definir privilégios dos perfis dos utilizadores. Interpretar normas e procedimentos de gestão e segurança da informação. Aplicar procedimentos de segurança na configuração e manutenção de um servidor intranet e Internet em ambiente web. Aplicar normas e regulamentos. Responsabilidade pelas suas ações. Autonomia no âmbito das suas funções. Empenho e persistência na resolução de problemas. Iniciativa. Sentido analítico. Sentido de organização. Respeito pelas regras e normas definidas.	Os alunos serão avaliados pelos: Conhecimentos: (40%) - Testes escritos - Questões de aula - Questionários orais/escritos - Defesa de trabalhos - Relatórios técnicos Aptidões: (40%) - Trabalhos de laboratório - Trabalho de pesquisa - Trabalho individual e em grupo - Apresentação de trabalhos Atitudes: (20%) - Registos de observação de participação em aula - Cadernos diários/portefólio - Registo de verificação de uma atividade/tarefa e cumprimento de prazos