

MATRIZ DE EXAME DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Módulo 1 – Redes e Protocolos

Formação: Técnica

Época: Julho

Duração: 90 minutos

Tipo de prova: Escrita

Ano Letivo 2016|17

OBJECTIVOS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> Tomar conhecimento dos componentes de um sistema de comunicação. Tomar conhecimento da modelação dos sinais. Tomar conhecimento dos meios físicos de transmissão de dados. Tomar conhecimento de largura de banda e a sua relação com o meio de transmissão. Tomar conhecimento dos modos de comunicação e os modos de transmissão. Tomar conhecimento das várias arquiteturas de redes de computadores. Compreender e utilizar os modelos OSI e TCP/IP. Caracterizar e utilizar equipamentos de rede de computadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Introdução às redes de computadores. Abordagem sumária dos componentes de um sistema de comunicações. Abordagem sumária dos sistemas simplex, half-duplex e full-duplex. Abordagem sumária da transmissão de sinais analógicos e digitais. Abordagem sumária das técnicas de conversão analógico-digital. Abordagem sumária da modulação em amplitude, frequência e fase. Abordagem sumária das ligações síncronas e assíncronas. Modelo geral de comunicação. Os modelos OSI e TCP/IP. Redes de computadores locais (LAN,WAN). Meio físicos de transmissão de dados. Equipamentos usados em LANs: repetidores, hubs, bridges, switches e routers. Topologias de redes. 	<ul style="list-style-type: none"> QUESTÃO 1 – definição de conceitos de redes. QUESTÃO 2 – aplicação de conceitos de sistemas de fluxo de dados. QUESTÃO 3 – aplicação de conceitos de técnicas de modulação. QUESTÃO 4 – aplicação de conceitos de sincronização na transmissão de dados. QUESTÃO 5 – aplicação de conceitos de Arquitetura de rede. QUESTÃO 6 – aplicação de conceitos de Topologia de rede. QUESTÃO 7 – aplicação de conceitos de Topologia de rede. QUESTÃO 8 – aplicação de conceitos de Meios físicos de transmissão de dados. QUESTÃO 9 – Escolha múltipla com conceitos dos componentes de sistema de comunicação. QUESTÃO 10 – Verdadeiros/Falsos com conceitos de equipamentos usados em LANs, Modelos OSI e TCP/IP e Meios físicos de transmissão de dado. 	<ul style="list-style-type: none"> 20 pontos 15 pontos 10 pontos 10 pontos 20 pontos 15 pontos 20 pontos 25 pontos 15 pontos 50 pontos
TOTAL			200 PONTOS

Cofinanciado por:

