

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
CONCURSO PÚBLICO

Cargo: **TÉCNICO EM EQUIPAMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS**

I. LÍNGUA PORTUGUESA

Leitura e compreensão de textos:

- significação das palavras no texto e no contexto;
- denotação e conotação;
- idéias explícitas, implícitas e ambigüidades;
- coerência textual;
- coesão referencial (mecanismos coesivos de referência por substituição e reiteração) e coesão seqüencial (correlação dos tempos verbais; palavras ou expressões explicativas; conexão: mecanismos de articulação das palavras na oração e das orações no período – processos sintáticos básicos; coordenação e subordinação); paralelismo; concordância; regência; pontuação.

Bibliografia

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Gramática Reflexiva – Texto, Semântica e Interação**. São Paulo: Atual, 2004.

CEREJA, William R. e Magalhães & COCHAR, Thereza. Gramática Reflexiva.

FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática.

FIORIN, Carlos Emílio & SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática.

_____. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática.

II. CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Unidade I – Princípios de eletricidade e magnetismo

- 1.1- Grandezas fundamentais da eletrostática e da eletrodinâmica
- 1.2- Lei de Ohm
- 1.3- Potência e energia elétrica
- 1.4- Circuitos elétricos de corrente contínua
- 1.5- Campos magnéticos criados a partir da corrente elétrica
- 1.6- Indução eletromagnética
- 1.7- Auto-indução e mútua indução
- 1.8- Capacitores: funcionamento e aplicações

Unidade II – Circuitos elétricos de corrente alternada

- 2.1- Valores típicos das grandezas periódicas
- 2.2- Circuitos monofásicos com componentes resistivos, indutivos e capacitivos puros
- 2.3- Relações entre as grandezas em corrente alternada
- 2.4- Circuitos monofásicos série, paralelo e misto
- 2.5- Circuitos trifásicos: agrupamentos e relações características

Unidade III – Transformadores

- 3.1- Definição e nomenclatura
- 3.2- Princípio de funcionamento
- 3.3- Relações entre tensão, corrente e potência
- 3.4- Transformadores de enrolamentos isolados e auto-transformadores
- 3.5- Transformadores monofásicos e trifásicos

Unidade IV – Motores elétricos

- 4.1- Classificação geral dos motores de corrente alternada
- 4.2- Motores trifásicos: princípio de funcionamento, nomenclatura, aplicações e ligações.
- 4.3- Motores monofásicos: princípio de funcionamento, nomenclatura, formas de partida, aplicações e ligações

Unidade V – Instalações elétricas de baixa tensão

- 5.1- Sistemas de condutores vivos e sistemas de aterramento
- 5.2- Critérios de dimensionamento de condutores
- 5.3- Seleção e dimensionamento das proteções
- 5.4- Tomadas de corrente e dispositivos de comando de iluminação
- 5.5- Comando e proteção de motores de corrente alternada

Unidade VI- Elementos de máquinas

- 6.1- Elementos de fixação: porcas, parafusos, arruelas, pinos, rebites e chavetas
- 6.2- Elementos de apoio: mancais de deslizamento e mancais de rolamento
- 6.3- Elementos elásticos: molas de compressão, molas de tração e molas de torção
- 6.4- Elementos de transmissão: por polias e correias, por engrenagens, por coroa e parafuso sem-fim, por corrente
- 6.5- Elementos de vedação: juntas, gaxetas, selos mecânicos e retentores

Unidade VII- Equipamentos mecânicos

- 7.1- Noções fundamentais de hidrostática e hidrodinâmica
- 7.2- Perdas de carga
- 7.3- Cavitação
- 7.4- Classificação e funcionamento das bombas hidrodinâmicas
- 7.5- Instalação e manutenção das bombas hidrodinâmicas
- 7.6- Classificação e funcionamento das bombas de deslocamento positivo
- 7.7- Bombas de engrenagem, bombas de palhetas, bombas de pistão: características, manutenção e aplicações
- 7.8- Propriedades gerais dos gases
- 7.9- Processos de compressão do ar
- 7.10- Classificação e funcionamento dos compressores
- 7.11- Compressores de deslocamento positivo: características, manutenção e aplicações
- 7.12- Compressores de deslocamento dinâmico: características, manutenção e aplicações

Unidade VIII- Hidráulica

- 8.1- Conceitos básicos
- 8.2- Transmissão hidráulica de força e energia
- 8.3- Fluidos, reservatórios e acessórios

- 8.4- Mangueiras e conexões
- 8.5- Válvulas hidráulicas
- 8.6- Atuadores hidráulicos
- 8.7- Simbologia hidráulica
- 8.8- Circuitos hidráulicos

Unidade IX- Eletropneumática

- 9.1- Conceitos básicos
- 9.2- Distribuição de ar comprimido
- 9.3- Unidade de condicionamento (lubrefil)
- 9.4- Válvulas eletropneumáticas
- 9.5- Atuadores pneumáticos
- 9.6- Simbologia eletropneumática
- 9.7- Circuitos eletropneumáticos