



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

**SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE**

ANEXO II – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CONHECIMENTOS DA LÍNGUA PORTUGUESA

1. Leitura e análise de textos, incluindo: 1.1. Significado contextual de palavras e expressões; 1.2. Reconhecimento do tema ou da ideia global do texto; 1.3. Apreensão da ideia principal e das ideias secundárias de um parágrafo; 1.4. Relações de intertextualidade. 2. Gêneros textuais, incluindo o reconhecimento de: 2.1. Propósito ou finalidade pretendida; 2.2. Tipo textual de certos segmentos do texto: narrativo, descritivo, argumentativo, expositivo, injuntivo (que conduz à ação); 2.3. Identificação do interlocutor ou leitor preferencial do texto. 3. Tópicos de gramática contextualizada: 3.1. Norma da escrita padrão: acentuação gráfica, representação de certos fonemas, como /s/, /z/, entre outros, pontuação. 3.2. Emprego das classes de palavras: relações de concordância e regência nominal e verbal; flexão nominal e verbal. 3.3. Relações sintático-semânticas entre termos da oração e entre orações. 3.4. Relações de referenciação e substituição entre partes do texto.

1. RACIOCÍNIO LÓGICO

Problemas de raciocínio lógico objetivando: 1. avaliar a habilidade do candidato em entender a estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos, eventos ou situações fictícias, bem como deduzir novas informações das relações fornecidas. 2. avaliar noções básicas dos seguintes assuntos: Sucessões, Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum, Teoria dos Conjuntos, Análise Combinatória, Estatística e Probabilidade.

2. CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:

ANALISTA COMERCIAL

Planejamento estratégico orientado para o mercado. Análise do ambiente de marketing: principais forças do macroambiente: fatores que influenciam o comportamento de compra. Processo de decisão de compra. Análise dos mercados consumidores e do comportamento de compra. Identificação de segmentos de mercado. Segmentação dos mercados consumidor e empresarial. Seleção de mercado alvo. Gerência de varejo, atacado e logística de mercado. Gerência da força de vendas: planejamento da força de venda; princípios de venda pessoal.

ANALISTA CONTÁBIL

Princípios Fundamentais de Contabilidade. Normas Brasileiras de Contabilidade com base nas Resoluções do Conselho Federal de Contabilidade. Contabilidade Aplicada às Entidades do Setor Público com base na Lei 4.320/64; Lei Complementar 101/00. Execução Orçamentária e Compras na Administração Pública. Demonstrações Contábeis. Contabilidade e Análise de Custos. Aspectos Fiscais e Patrimoniais de Eventos Contábeis.

ANALISTA EM GESTÃO AMBIENTAL

Avaliação de impacto ambiental como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente: métodos e aplicações. Solo: noções de uso e práticas de conservação e manejo. Poluição e contaminação do ar, da água e do solo: principais formas. Efeitos sobre a saúde e o meio ambiente. Controle e monitoramento. Noções básicas de gestão sistemas de controle ambiental. Noções de técnicas de recuperação de áreas degradadas e de planejamento e manejo de espaços territoriais especialmente protegidos. Licenciamento ambiental: critérios básicos fixados pelo CONAMA. Tipos. Noções de gestão ambiental e gerenciamento de unidade de conservação. Auditoria Ambiental: definição, finalidade e classificação. Conhecimentos básicos de sistemas de armazenamento e abastecimento de água. Resíduos sólidos: reciclagem, coleta, transporte



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAS S. A. – LAFEPE

e tratamento. Aterro sanitário. Instrumentos de gestão ambiental. Sistemas de gestão ambiental: fundamentos e ferramentas. Programas de qualidade ambiental. Noções de ecologia dos ecossistemas e ecologia humana e social. Noções de sociologia e geografia humana. Políticas Públicas e desenvolvimento sustentável. As relações entre o desenvolvimento econômico-social e o meio ambiente. Noções sobre o monitoramento do solo, da água e do ar. Conhecimentos básicos sobre saneamento ambiental. Elaboração e análise de projetos ambientais nas áreas de educação, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. Planejamento estratégico de ações direcionadas à execução da Política Estadual do Meio Ambiente. Política Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais - PNCT. Técnicas de comunicação: captação, desenvolvimento e transmissão. Identificação de impactos sociais e econômicos de empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental. Conhecimento das normas ISO 14000:2004.

ANALISTA EM INFORMÁTICA

Fundamentos de computação: Organização e arquitetura de computadores. Componentes de um computador (hardware e software). Sistemas de entrada, saída e armazenamento. Princípios de sistemas operacionais. WINDOWS 2003 SERVER, UNIX E LINUX: Fundamentos. Instalação, administração e configuração. Performance e detecção de problemas. **2 Redes de comunicação de dados (Internet, Intranet e Extranet):** meios de transmissão. Técnicas básicas de comunicação. Técnicas de comutação de circuitos, pacotes e células. Topologias de redes de computadores. Tipos de serviço e QoS. Componentes ativos de Redes (gateways, hubs, repetidores, bridges, switches, roteadores). Protocolos de redes de comunicação e suas arquiteturas. Modelo de referência OSI. Arquitetura TCP/IP (Ipv4 e Ipv6). Arquitetura cliente/servidor. Tecnologias de redes locais e de longa distância, integração com redes de alta velocidade. Convergência de redes. Gerência de Redes e plataformas de gerência: SMTP, RMON e MIB's. Cabeamento Estruturado e norma 568A. **Segurança da informação:** Políticas de segurança da informação. Segurança de redes de computadores. Projetos de DMZ. Arquitetura VPN e NAT. Detecção de Intrusão. Sistemas de autenticação, listas de acesso e filtros. **Criptografia:** Conceitos básicos de criptografia. Sistemas criptográficos simétricos e de chave pública. Firewall. Certificação Digital. Servidores de aplicação, proxies, arquivos e banco de dados.

ANALISTA EM MANUTENÇÃO ELÉTRICA INDUSTRIAL

1- Termotécnica: 1.1. Máquinas Térmicas; 1.2. Máquinas de Fluxo. 2- Tubulações industriais; 2.1 – Materiais e fabricação; 2.2– Montagem e testes. 3. Controle da poluição; 3.1 – Controle de emissões atmosféricas. 4. Corrosão; 4.1 Controle da corrosão. 5. Lubrificação. 5.1. Lubrificação de componentes mecânicos; 6. Ensaio não-Destrutivo; 6.1. Técnicas de ensaios não destrutivos. 7. Eletrotécnica; 7.1. Circuitos monofásicos e trifásicos. 7.2. Geradores e motores elétricos. 8. Noções de informática; 8.1. Planilhas eletrônicas. 9. Análise de erros. 9.1. Análise estatística de dados experimentais. 10. Manutenção Industrial. 10.1 Gestão da manutenção. 10.2 Tipos de manutenção

ANALISTA EM PCP

Evolução histórica da gestão de produção; 2. Papel estratégico e objetivos da produção; 3. Estratégia de produção; 4. Projeto em gestão de produção; 5. Projeto de produtos e serviços; 6. Projeto da rede de operações produtivas; 7. Arranjo físico e de fluxo; 8. Tecnologia de processo; 9. Projeto e organização do trabalho; 10. Natureza do planejamento e controle; 11. Planejamento e controle de capacidade produtiva; 12. Planejamento e controle de estoque; 13. Planejamento e controle da cadeia de suprimentos; 14. MRP; 15. Planejamento e controle *just in time*; 16. Planejamento e controle de projetos; 17. Método do caminho crítico; 18. Técnica PERT; 19. Prevenção e recuperação de falhas; 20. Qualidade total e melhoramento da produção. 20. Medidas e avaliação de desempenho em produção; 21. Ética, sustentabilidade e segurança em produção.

ANALISTA EM RECURSOS HUMANOS

O significado do trabalho. Psicopatologia do trabalho. Grupos e equipes de trabalho nas organizações. Transformações no mundo do trabalho e mudança organizacional. Cultura organizacional. Motivação no trabalho. Comprometimento organizacional. Poder e conflito nas organizações. Liderança. Recrutamento e seleção de pessoal. Avaliação de desempenho humano nas organizações. Qualidade de vida no trabalho. Treinamento e desenvolvimento de pessoas.

ANALISTA EM SEGURANÇA DO TRABALHO

A Segurança e a Saúde no trabalho nos diplomas legais vigentes no país. Legislação Trabalhista (Consolidação



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

**SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAS S. A. – LAFEPE**

das Leis do Trabalho – CLT); Normas Regulamentadoras, aprovadas pela Portaria MTB nº 3.214, de 8/6/1978 e alterações; Sistema Federal de Inspeção do Trabalho (Decreto n.º 4.552, de 27/12/2002; Lei n.º 7.855, de 24/10/1989 e alterações); A Segurança e a Saúde no Trabalho nas Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT); A Legislação da Previdência Social aplicada ao acidente do trabalho (Lei n.º 8.212, de 24/7/1991, Lei n.º 8.213, de 24/7/1991, Decreto n.º 3.048, de 6/5/1999 e alterações); Responsabilidade Civil e Criminal em matéria de segurança e saúde no trabalho; Legislação específica; Lei n.º 6514, de 22/12/77; Lei n.º 7.410/85; Lei n.º 5.194/66; Resolução n.º 359/91 Norma NBR 10151 (2000), da ABNT; Legislação e normas complementares. Acidente de trabalho: conceitos, registro, comunicação, análise, estatística. Proteção contra incêndios e explosões e pânico. Higiene ocupacional: antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais; Segurança do Trabalho: conceito, causas, custos, registro, análise e prevenção dos acidentes do trabalho; Saúde e medicina do trabalho: fisiologia humana, toxicologia, doenças profissionais e primeiros socorros; Ergonomia. Proteção e controle do meio ambiente. Gestão Integrada de Segurança e Saúde do Trabalho.

ANALISTA EM UTILIDADE E TRATAMENTO DE EFLUENTES

1- Conceitos básicos de organização aplicados à área farmacêutica: 1.1. Estruturas organizacionais; 1.2. Fluxogramas de processo; 1.3. Gestão da qualidade. 2. Projeto e manutenção de sistemas de geradores de vapor, de águas potáveis e de estações de tratamento de águas residuais para fins farmacêuticos. 3. Requerimentos para as águas farmacêuticas. 4. Processos de tratamento de água. 5. Tratamentos primários e complementares da água para a indústria farmacêutica. 6. Tratamentos preventivos para sistemas de geração de vapor e de refrigeração. 7. Produtos químicos utilizados em tratamento de água. 8. Geração de vapor e ar comprimido industrial. 9. Uso de caldeiras em indústria farmacêutica. 10. Coleta de amostras de água e efluentes. 11. Processos de tratamento de efluentes industriais. 12. Equipamentos de proteção individual e coletivo frequentemente utilizados em operações de caldeira e no tratamento de água e efluentes industriais; 13. Primeiros socorros. 14. Boas práticas de fabricação requeridas na indústria farmacêutica: Resolução – RDC 210, de 04 de agosto de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

ANALISTA FINANCEIRO

Análise de Demonstrações Contábeis. Fluxo de Caixa. Situação Econômica e Financeira. Sistemas de Custos. Alavancagem Financeira. Fontes de Financiamento. Mercado de Capitais. Funcionamento das Instituições Financeiras. Fluxos Financeiros e Taxas de Juros. Análise de Crédito. Análise de Capacidade de Pagamento. Modelos Financeiros de Valor Presente, Futuro e Séries de Pagamentos. Modelos Discriminantes de Previsão de Falência.

ENFERMEIRO DO TRABALHO

Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Funções de Enfermeiro do Trabalho. Implicações éticas e jurídicas no exercício profissional de Enfermagem. Regulamentação do exercício profissional. Resolução COFEN 191/1996. Legislação atualizada em Saúde do Trabalhador elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Previdência Social, Ministério da Saúde. Normas Regulamentadoras (atualizadas) da Portaria n.º 3.214 de 08.06.1978. Epidemiologia e bioestatística: estatísticas de saúde. História natural das doenças e níveis de prevenção. Promoção e proteção da saúde. Vigilância epidemiológica. epidemiologia das doenças transmissíveis: características do agente, hospedeiro e meio ambiente. Meio de transmissão diagnóstica clínico e laboratorial, tratamento, medidas de profilaxia e assistência de Enfermagem. Enfermagem em Saúde Pública. Imunização de interesse ocupacional. Educação Sanitária. Conceitos em higiene do trabalho e os riscos físicos, químicos, mecânicos e biológicos. Noções de Ergonomia. Enfermagem em Atendimento Pré-hospitalar com ênfase em Neurologia, Dermatologia, Ortopedia, Oftalmologia e Cardiologia. Segurança do Trabalho. Doenças ocupacionais e acidentes do trabalho: conceitos e controles. Absenteísmo. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. Saúde mental e trabalho. Planejamento, execução e controle do PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional. Planejamento, desenvolvimento e controle do Programa Qualidade de Vida. Coordenação e execução das atividades do SESMT. Segurança do paciente: Enfermagem para segurança do paciente. Sistematização da assistência de enfermagem – ferramenta para segurança do paciente. Soluções para segurança do paciente.



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

MÉDICO DO TRABALHO

1. Epidemiologia das doenças relacionadas ao trabalho no Brasil 2. Exame clínico, físico, semiologia, e plano de trabalho 3. Interpretação de exames complementares de apoio diagnóstico em medicina do trabalho 4. Diagnóstico, caracterização, tratamento e reabilitação de Doenças Relacionadas ao trabalho: sistemas cardiovascular, digestório, endócrino, hemolinfático, neuropsíquico, osteomuscular, respiratório, tegumentar, geniturinário, oftálmico e otolaringológico, Doenças infecciosas e câncer relacionados ao trabalho 5. Sofrimento psíquico relacionados ao trabalho, dependência química 6. Acidentes de trabalho: típico e de trajeto, investigação e análise 7. Riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, psicossociais, mecânicos e de acidentes 8. Toxicologia ocupacional, agentes tóxicos, exposições e vias de introdução, classificação das intoxicações, limites permissíveis para agentes tóxicos no ambiente de trabalho 9. Assédio moral 10. Ergonomia Aplicada ao Trabalho 11. Aspectos de Biossegurança 12. Vigilância à Saúde do Trabalhador e sua interface com as vigilâncias sanitária, epidemiológica e ambiental (Legislação estadual e municipal); agravos de notificação compulsória em saúde do trabalhador (Portaria nº 777/GM/2004) 13. Mapeamento de riscos 14. Funcionamento e atribuições da Perícia médica, Laudo Pericial e os Processos Trabalhistas, proteção do Trabalhador 15. Readaptação funcional 16. Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças relacionadas ao trabalho 17. Organização dos Serviços de Saúde do Trabalhador, organização Internacional do Trabalho e Normas Internacionais do Trabalho, recomendações 112/59 da OIT - Convenção 161/85 da OIT, NR4: SESMT, NR5: CIPA, NR7: PCMSO, NR9: PPRA 18. Legislação previdenciária e acidentária (CLT); Decreto 3048/99, direito do trabalho, regulamentação atual de insalubridade, NR 15 da Portaria 3214/78 Portaria GM/MS 1.339/1999- Lista de doenças relacionadas ao trabalho, Rede Nacional de Saúde do Trabalhador (RENAST), Centros de Referência à Saúde do Trabalhador.

ANALISTA EM QUALIDADE INDUSTRIAL

1- Qualificação de equipamentos. 2. Validação de sistemas e processos de fabricação de produtos farmacêuticos. 3. Validação de métodos analíticos (físico-químicos, químicos, microbiológicos e biológicos). 4. Boas Práticas de Fabricação requerida na indústria farmacêutica (RDC nº 210/03, ANVISA). 5. Sistema de gestão da qualidade baseado nas normas NBR ISSO/17025/2001 e NBR ISSO 9001/2000. 6. Conhecimentos das legislações vigentes para registro de produtos farmacêuticos.

ANALISTA EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

O Sistema Único de Saúde (SUS): Legislação Básica do SUS; Normas Operacionais para o SUS; Financiamento do SUS; Orçamento do SUS; Prestação de contas do SUS; Fundo Municipal de Saúde (FMS); Modelo Assistencial do SUS; Controle e Avaliação no âmbito do SUS. Princípios de Epidemiologia e sua Aplicação na Assistência Farmacêutica; O Uso da Epidemiologia na Seleção, Programação e na Avaliação do Uso de Medicamentos. Gerenciamento da Assistência Farmacêutica. Assistência Farmacêutica: Bases conceituais da Assistência Farmacêutica; O Setor Farmacêutico no Brasil; Política Nacional de Medicamentos; Assistência Farmacêutica no SUS. O Ciclo da Assistência Farmacêutica: Seleção, Programação, Aquisição, Armazenamento, Distribuição e Utilização de Medicamentos.

FARMACÊUTICO INDUSTRIAL

1- Sistemas de qualidade aplicados à área farmacêutica. 2. Boas Práticas de Fabricação (RDC 210/2003). 3. Pré-formulação e transposição de escala para produtos farmacêuticos. 4. Técnicas de produção (fabricação e embalagem) e de controle de qualidade de formas farmacêuticas sólidas, líquidas, semi-sólidas e injetáveis. 5. Estudos de estabilidade de medicamentos, segundo R.E. 1/05 (Anvisa). 6. Validação de metodologias analíticas, segundo RE 899/03 (ANVISA). 7. Execução de testes de dissolução e perfis de dissolução. 8. Parâmetros cromatográficos para a técnica de cromatografia líquida de alta performance (HPLC) em fase reversa. Boas Práticas de Laboratório. 9. Conceitos gerais sobre equivalência farmacêutica, bioequivalência e biodisponibilidade relativa. 10. Classificação biofarmacêutica.

TÉCNICO COMERCIAL

1. Conceitos básicos de administração (as habilidades e funções do administrador). 2. Princípios de organização (o processo de organizar, relações formais na organização, organogramas, a estrutura organizacional); 3. Planejamento e controle (conceitos de planejamento, tipos de planejamento, componentes do planejamento, conceitos básicos de controle, cronogramas e orçamentos, fluxogramas e normas); 4. Processo decisório (decisões estruturadas e não-estruturadas, aspectos psicológicos das



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

decisões, a informação); 5. Gestão de Pessoas (treinamento e desenvolvimento, descrição e análise de cargos, avaliação de desempenho e planejamento de recursos humanos); 6. Comportamento organizacional (cultura organizacional, motivação, liderança e desenvolvimento de equipes); 7. Orçamento público: conceito, elaboração, campo de ação, tipos de regime orçamentário; despesas e receitas públicas; 8. Licitações (princípios básicos e definições; regime de execução de obras e serviços; modalidades, limites, dispensa e inexigibilidade); 9. Contratos e compras. Convênios e termos similares.

TÉCNICO CONTÁBIL

Lançamentos contábeis. Normas Brasileiras de Contabilidade. Demonstrações Contábeis. Sistemas de Informações Contábeis baseados em Processamento Eletrônico de Dados. Balancetes de Verificação. Livros Contábeis. Registros no Diário e no Razão. Contas Patrimoniais e de Resultados. Lançamentos de Encerramento. Apuração do Resultado.

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

1. Conceitos básicos de administração (as habilidades e funções do administrador). 2. Princípios de organização (o processo de organizar, relações formais na organização, organogramas, a estrutura organizacional); 3. Planejamento e controle (conceitos de planejamento, tipos de planejamento, componentes do planejamento, conceitos básicos de controle, cronogramas e orçamentos, fluxogramas e normas); 4. Processo decisório (decisões estruturadas e não-estruturadas, aspectos psicológicos das decisões, a informação); 5. Gestão de Pessoas (treinamento e desenvolvimento, descrição e análise de cargos, avaliação de desempenho e planejamento de recursos humanos); 6. Comportamento organizacional (cultura organizacional, motivação, liderança e desenvolvimento de equipes); 7. Orçamento público: conceito, elaboração, campo de ação, tipos de regime orçamentário; despesas e receitas públicas; 8. Licitações (princípios básicos e definições; regime de execução de obras e serviços; modalidades, limites, dispensa e inexigibilidade); 9. Contratos e compras. Convênios e termos similares.

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO E VENDAS

1. Conceitos básicos de administração (as habilidades e funções do administrador). 2. Princípios de organização (o processo de organizar, relações formais na organização, organogramas, a estrutura organizacional); 3. Planejamento e controle (conceitos de planejamento, tipos de planejamento, componentes do planejamento, conceitos básicos de controle, cronogramas e orçamentos, fluxogramas e normas); 4. Processo decisório (decisões estruturadas e não-estruturadas, aspectos psicológicos das decisões, a informação); 5. Gestão de Pessoas (treinamento e desenvolvimento, descrição e análise de cargos, avaliação de desempenho e planejamento de recursos humanos); 6. Comportamento organizacional (cultura organizacional, motivação, liderança e desenvolvimento de equipes); 7. Orçamento público: conceito, elaboração, campo de ação, tipos de regime orçamentário; despesas e receitas públicas; 8. Licitações (princípios básicos e definições; regime de execução de obras e serviços; modalidades, limites, dispensa e inexigibilidade); 9. Contratos e compras. Convênios e termos similares.

TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

Orçamento de obra, Licitação de obras Lei 8.666, Fiscalização de obras, Processos executivos de construção (estruturas, instalações, acabamentos, pavimentação, recuperação estrutural, materiais de construção, Solo: características físicas e mecânicas; estabilidade de taludes; drenagem. Noções de estrutura, alvenaria e fundações. Topografia: métodos de levantamento; medida direta das distâncias; altimetria; avaliação de áreas. Desenho: instrumentos e sua utilização; escalas; codificação de obras; desenho de projeto; perspectiva; leitura de planta. Máquinas e equipamentos: tecnologia das máquinas operatrizes; tecnologia dos instrumentos; ferramentas, equipamentos e veículos. Construção: tecnologia das construções; materiais de acabamento, instalações elétricas e hidráulicas, resistência dos materiais. Orçamento de obras: levantamento de quantitativos, planilhas, composições de custo, orçamento padrão SINAPI. AutoCAD 2010. Normas técnicas inerentes à atividade do cargo.

TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO TRABALHO

1. Ética e legislação profissional. Princípios, código, Lei e Decreto que regulamentam o exercício profissional; 2 Higiene, Medicina e Segurança do Trabalho; 3. Participação na administração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO; 4. Administração das assistências de enfermagem: Assistência de enfermagem nas doenças infecto-contagiosas; Assistência da enfermagem na terceira idade; Assistência da enfermagem em saúde mental. Assistência da enfermagem em Higiene e Segurança do



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

Trabalho; 5. Saúde Ocupacional; Exames Periódicos; Programas de Controle de Doenças Crônicas (diabetes, hipertensão e outras).

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Sistemas de numeração. Aritmética binária. Princípios de Lógica Booleana. Conceitos básicos sobre a arquitetura de microcomputadores e microprocessadores. Principais periféricos. Configuração e instalação de Microcomputadores. Conhecimentos básicos de redes de computadores. Elementos de interconexão de redes de computadores. Conhecimentos básicos sobre protocolos de comunicação de dados. Noções de tecnologia WEB. Noções sobre processamento de dados. Princípios básicos de sistemas operacionais. Organização lógica e física de Arquivos. Noções de lógica de programação. Construção e interpretação de algoritmos. Tipos de dados, variáveis e constantes. Princípios de programação orientada a objetos. Noções de linguagens visuais e orientadas por eventos. Conhecimentos básicos sobre criação e manipulação de bancos de dados. Noções de linguagem SQL. Instalação, configuração, customização e utilização de aplicativos e ferramentas Windows e LINUX. Conhecimento básico de HTML.

TÉCNICO EM MANUTENÇÃO ELÉTRICA INDUSTRIAL

Medição de grandezas mecânicas: pressão, vazão e temperatura. Medição de grandezas elétricas: energia, corrente e tensão. Cálculo de área e volume de entidades geométricas. Conversão de unidades (SI e sistema inglês). Tipos de manutenção industrial. Cinemática de sistemas de transmissão. Sistemas de refrigeração. Caldeiras. Bombas hidráulicas. Tubulações. Materiais de construção mecânica. Processos de fabricação. Cálculo de resistência elétrica equivalente. Função de componentes eletrônicos. Motores e geradores elétricos. Controladores lógicos programáveis. Plânilhas eletrônicas.

TÉCNICO EM MANUTENÇÃO HIDRÁULICA INDUSTRIAL

Manutenção hidráulica: Conceitos fundamentais: pressão, vazão, perda de carga, multiplicação de força e pressão, unidades de medidas de pressão. Unidade hidráulica: funcionamento e seleção de reservatório, filtros, bombas industriais (engrenagens, palhetas, pistões). Válvulas de retenção: funcionamento, simbologia e circuitos de válvulas simples e com desbloqueio hidráulicos. Válvulas direcionais: funcionamento, simbologia e circuitos de válvulas diretamente e pré-operada. Atuadores hidráulicos: funcionamento e seleção de cilindros e motores hidráulicos industriais. Sistemas de vedações em sistemas hidráulicos. Óleos hidráulicos e aditivos: características, manuseio e aplicações. Elementos lógicos: funcionamento, simbologia e aplicações em sistemas hidráulicos industriais. Desenvolvimento e interpretação de sistemas hidráulicos industriais. Técnicas de manutenção em sistemas hidráulicos industriais. Identificação de problemas potenciais e análise de falhas em sistemas hidráulicos industriais. Manutenção preventiva e preditiva em equipamentos hidráulicos.

Pneumática Industrial: Princípios físicos, produção, preparação e distribuição do ar comprimido. Unidades de condicionamento de ar. Válvulas de controle direcional e auxiliares. Cilindros pneumáticos. Estudo de circuitos básicos e sequenciais no método intuitivo. Montagem prática dos circuitos em simuladores pneumáticos. Todos os componentes pneumáticos são analisados quanto ao funcionamento, simbologia, aplicações e dimensionamento.

Eletropneumática: Conceitos básicos de eletricidade. Componentes elétricos e eletropneumáticos: botoeiras, solenoides, relés, contactores, eletroválvulas, pressostatos, temporizadores, fins-de-curso, sensores, detetores de queda de pressão. Comparação de circuitos pneumáticos e eletropneumáticos. Circuitos eletropneumáticos básicos. Resolução de circuitos sequenciais eletropneumáticos: método intuitivo sequencia mínima e máxima e também condições marginais. Montagem prática dos circuitos em simuladores eletropneumáticos. Componentes eletropneumáticos: funcionamento, simbologia, aplicações e dimensionamento.

Hidráulica Industrial Princípios físicos. Fluidos hidráulicos. Filtros, unidades hidráulicas e bombas hidráulicas. Válvulas de controle direcional, de vazão, de pressão e de bloqueio. Cilindros e motores hidráulicos. Acumuladores. Circuitos hidráulicos básicos. Montagem prática dos circuitos em simuladores hidráulicos. Componentes hidráulicos: funcionamento, simbologia, aplicações e dimensionamento.

Eletrohidráulica: Conceitos básicos de hidráulica. Componentes elétricos e eletrohidráulicos: botoeiras, solenoides, relés, contadores, eletroválvulas, pressostatos, temporizadores, contadores de impulso, fins-de-curso, sensores, sinalizadores. Circuitos eletro-hidráulicos básicos. Resolução de circuitos sequenciais eletrohidráulicos: método intuitivo sequencia mínima e máxima. Montagem prática dos circuitos em



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

simuladores eletrohidráulicos. Componentes eletrohidráulicos: funcionamento, simbologia, aplicações e dimensionamento.

Sistemas hidráulicos móveis: Transmissões hidrostáticas e componentes relacionados. Unidades de direção. Sistemas hidráulicos para realizar trabalho. Sistemas hidráulicos para “travar” cargas. Detecção de cargas em bombas de deslocamento constante e variável. Controle de pressão e fluxo. Fundamentos de controle hidráulico proporcional. Comissionamento e manutenção de sistemas hidráulicos móveis.

TÉCNICO EM MANUTENÇÃO MECÂNICA INDUSTRIAL

DESENHO TÉCNICO: Formatos de papel, legendas e instrumentos para desenho técnico. Figuras geométricas. Perspectivas cavaleira e isométrica. Projeções ortográficas. Cortes. Seções. Vistas auxiliares e vistas especiais. Cotagem. Escalas. Tolerância dimensional e tolerância geométrica. Indicação dos estados das superfícies. O desenho e os processos de fabricação. Desenho de elementos de união. Desenho de elementos de transmissão. Software de CAD: Sistemas de coordenadas bidimensionais; comandos básicos e avançados de edição de desenho; execução e edição de textos em desenho técnico; comandos para geração de cotas; utilização e geração de camadas; utilização de comandos de visualização e plotagem de desenhos; desenhos de elementos de máquinas em 2D. Apresentação do modelador de sólidos 3D. Esboços e Recursos de Modelagem. Ferramentas do software. Modos de Exibição. Detalhamento e Tolerâncias. Materiais e Aparência.

Montagens.

PROCESSO DE FABRICAÇÃO: Processos de Usinagem; Conceitos da Técnica de Usinagem; Movimentos na Usinagem; Parâmetros de corte; Geometria da Cunha Cortante; Materiais para Ferramentas; Avarias e Desgastes; Flúidos de Corte; Equipamentos de ajustagem utilizados em bancada; Instrumentos de traçagem; Machos; vira-macho; Cossinetes; Porta- cossinete; Furadeiras de bancada e de coluna; Serras fita vertical e horizontal; Prensas; Afição de ferramentas. Equipamentos de proteção e segurança no laboratório; Torno: nomenclatura; funcionamento; características e aplicações; Acessórios. Preparação do torno e execução de tarefas. Fresadora Ferramenteira, Acessórios; Preparação da fresadora e execução de tarefas; Execução de fresagem de topo e de rasgo; Fresadora Universal: Demonstração de operações de fresagem; Divisão direta; Rasgo de chaveta; Uso de cabeçote vertical; Fresagem de superfície cilíndrica.

Torneamento de superfícies cilíndricas e cônicas internas; Uso de luneta fixa e móvel; Torneamento de peças excêntricas; Torneamento cilíndrico interno (broqueamento); Rosca interna e externa; Fresadora universal: Nomenclatura; características e aplicações; acessórios; ferramentas de corte; Uso do aparelho divisor universal; Fresamento de superfície cilíndrica com uso de aparelho divisor. Retificadora Plana: Nomenclatura; Características e Acessórios; Rebolos; Retificadora cilíndrica universal; Eletroerosão: penetração por eletroerosão; Processos de soldagem: oxiacetilênico; eletrodo revestido; MIG-MAG; TIG; arco submerso; Processos de fundição em areia; fundição contínua; fundição por cera perdida; Fundição em molde permanente; processos especiais; Etapas do processo de fundição. Modelação; moldagem; macharia.

METROLOGIA: Sistema internacional de unidades; O Metro; Conceitos de Instrumentação; Sistemas de medidas; Conversão dos sistemas de medidas; Erros de Medição; Teoria e prática de: Paquímetros, Micrômetros Externos, Micrômetros Internos, Goniômetros e Blocos Padrão. Relógio Comparador, Régua de Seno e Mesa de Seno; Calibração de Sistemas de Medição na Metrologia Dimensional; Calibradores; Sistemas de tolerâncias e ajustes; Temperatura dos acoplamentos fixos.

MECÂNICA: Decomposição e resultante de forças, Revisão de trigonometria, Decomposição de forças em plano cartesiano, Resultante de forças, Determinação de 2 forças com direção qualquer a partir da resultante, Diagramas de corpo livre, Momento de força, Equilíbrio, Apoios, Reações de apoio, Atrito, Dinâmica (leis de Newton, atrito e plano inclinado).

TECNOLOGIA DOS MATERIAIS: Elementos químicos e ligações químicas; classificação dos materiais; estrutura cristalina dos sólidos; propriedades mecânicas em sólidos; mecanismos de aumento de resistência mecânica; transformações de fases em materiais metálicos e diagramas de fases; diagrama Fe-C; obtenção de materiais ferrosos: nomenclatura e classificação comercial; ligas não-ferrosas; estruturas e propriedades de materiais cerâmicos, poliméricos e compósitos. Conceitos e classificação dos ensaios dos materiais; aplicação e importância da aplicação das normas técnicas em ensaios; principais ensaios destrutivos com práticas de laboratório; teoria



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

**SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAS S. A. – LAFEPE**

e prática dos principais ensaios não destrutivos; teoria e prática de análise microestrutural de materiais metálicos; principais tratamentos térmicos em metais com práticas de laboratório; tratamentos termoquímicos em materiais metálicos; confiabilidade e seleção de materiais.

INFORMÁTICA BÁSICA: Sistema Operacional: Windows; configurações do sistema; Editor de texto: ferramentas de recurso do editor de texto; Planilha Eletrônica: ferramentas e recursos da planilha eletrônica; Internet: navegador; como pesquisar na internet; E-mail; copiar e salvar arquivos; sites de busca; Software para apresentação: comandos; criar um novo slide; adicionar texto; exibir uma apresentação.

ELETRICIDADE BÁSICA: Grandezas elétricas. Circuitos em corrente contínua e alternada. Potência e Energia. Circuitos monofásicos e trifásicos. Circuitos magnéticos e transformadores. Máquinas elétricas. Instalações elétricas básicas. Dispositivos de proteção.

GESTÃO EMPRESARIAL: Conceitos básicos de administração: planejamento, organização, direção e controle. Empreendedorismo: conceituar e caracterizar empreendedorismo; pontos básicos para se tornar um empreendedor. Gestão da Produção: Planejamento, programação e controle da produção (PCP); Conceitos básicos de estoque. Gestão da qualidade: conceitos básicos; programa 5S; sistema Just in time e sistema Kanban.

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS: Equilíbrio; Equilíbrio Interno: tensões; Deformação específica, diagrama tensão-deformação; Lei de Hooke; Compatibilidade de deslocamentos; Esforço axial; Tensão normal; Deformação axial; Treliças; Corte puro; Tensão de cisalhamento; Lei de Hooke para o cisalhamento; Limitações da teoria; Chavetas; Ligações soldadas; Ligações parafusadas e rebitadas, ligações excêntricas. Torção; Tensão de cisalhamento devido à torção. Deformação: ângulo de torção; Eixos tubulares; flexão; Centros de áreas: centróides; Momento de inércia; reações de apoio em vigas; Esforços internos em vigas: esforço cortante e momento fletor; Diagramas de esforço cortante e momento fletor; Tensão normal de flexão: flambagem; estabilidade; fórmula de Euler para colunas esbeltas.

PROCESSOS DE CONFORMAÇÃO: Processos de conformação: generalidades e conceitos básicos; Laminação; Trefilação e extrusão; Forjamento; Metalurgia do pó; Estampagem.

MANUTENÇÃO MECÂNICA: Evolução da manutenção, tipos de manutenção, gestão estratégica da manutenção, planejamento e organização da manutenção, métodos e ferramentas para manutenção de equipamentos e de elementos de máquinas.

HIGIENE, SEGURANÇA E AMBIENTE: Conceitos fundamentais em higiene e segurança do trabalho. Equipamentos indispensáveis (EPI, EPC). Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. Ergonomia. Riscos ambientais. Normas regulamentadoras e legislação. Incêndios e explosões. Ecossistemas. Resíduos industriais. Planejamento, gestão e certificação ambiental.

SISTEMAS HIDRÁULICOS E PNEUMÁTICOS: Contextualização da Hidráulica e Pneumática. Produção e Distribuição de Ar Comprimido. Válvulas de Controle Direcional. Elementos Auxiliares Pneumáticos. Atuadores Pneumáticos.

Projeto do Sistema de Processamento de Informações na Pneumática. Circuitos Eletropneumáticos. Acessórios e Componentes Hidráulicos. Bombas Hidráulicas. Tubulações. Válvulas Hidráulicas. Atuadores Hidráulicos. Acumuladores Hidráulicos. Circuitos Hidráulicos Básicos. Sistemas Eletrohidráulicos.

FABRICAÇÃO ASSISTIDA POR COMPUTADOR: Apresentação, histórico, sistemas de coordenadas: absolutas e incrementais, tipos de funções e de funções preparatórias, ciclo de rosqueamento básico e automático. Programação e simulação da execução de peças no Torno CNC.

Introdução ao Sistemas CAD/CAM. Hardware e Software para sistemas CAD/CAM. Modelamento Geométrico Tridimensional. Troca de Dados. Comunicação de Dados. Processo de Produção Automatizada. Seleção e Gerenciamento de Sistema CAD/CAM. Apresentação, histórico, sistemas de coordenadas, tipos de funções e de funções preparatórias, ciclos de rosqueamento. Programação e simulação da execução de peças no Centro de Usinagem.

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL: Contextualização dos Sistemas de Controle e Automação. Instrumentação Industrial. Acionamentos Elétricos. Controladores Lógicos Programáveis (CLPs). Lógica Sequencial.

SISTEMAS TÉRMICOS: Definição de temperatura; Lei zero termodinâmica; Conceito de dilatação térmica; Conceito de calor; Capacidade térmica de um corpo; Calor específico de um material; Conceitos de transmissão de calor; Condutores e isolantes; Convecção; Irradiação; Trocadores de calor; Caldeiras;



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

Refrigeradores; Motores de combustão interna.

TECNOLOGIA E ELEMENTOS DE MÁQUINAS: Estudar as características dos elementos de fixação, de transmissão, de apoios (rolamentos e mancais) e molas, visando o dimensionamento e aplicações desses elementos de máquinas.

TÉCNICO EM ÓPTICA

Optometria: Óptica Geométrica; Fisiologia Ocular; Anatomia Ocular; Patologia Ocular; Farmacologia; Refração. Contatologia; Psicologia e Ética Profissional; Técnicas de Surfaçagem; Técnicas de Montagem; Legislação e Direitos do Consumidor; Administração Óptica: Técnicas Comerciais; Técnicas de Vendas.

TÉCNICO EM QUALIDADE INDUSTRIAL

Resolução – RDC nº. 210, de 04 de agosto de 2003 (DOU de 14/08/2003); Equações químicas: balanceamento das equações químicas; A estrutura do átomo: número atômico e número de massa; Tipos de ligações químicas; Forças intermoleculares; Ácidos, bases, sais e óxidos: nomenclatura e classificação; Tipos de soluções; Solubilidade; Aspectos quantitativos das soluções; Concentração das soluções; Diluição de soluções; Métodos mais comuns de expressar a potência de preparações farmacêuticas: Percentagem peso sobre volume; percentagem volume sobre volume; percentagem peso sobre peso; proporção peso sobre volume; proporção volume sobre volume; proporção peso sobre peso; Inspeção, contagem e armazenagem de cápsulas; Características físicas e qualidade dos comprimidos: peso e dureza; Métodos de controle de qualidade para as diferentes fórmulas farmacêuticas; Teoria da emulsificação; Farmacotécnica: conceito e finalidade; Composição das cápsulas; Tipos dos comprimidos e adjuvantes; Métodos de preparação de comprimidos; Tipos de revestimento dos comprimidos; Preparações extemporâneas; Preparação de soluções, elixires e xaropes; Preparação de suspensões farmacêuticas; Preparação de pomadas, cremes e géis; Finalidade e métodos de preparação das emulsões; Solventes para medicamentos orais; Embalagem e armazenagem de comprimidos; Acondicionamento e armazenagem das suspensões; Preparação de fórmulas farmacêuticas parenterais; Métodos de esterilização; Estudo de estabilidade de fórmulas farmacêuticas; Soluções parenterais de grande volume.

TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

1. Higiene Ocupacional: Identificação, avaliação e análise dos riscos ambientais; Conhecimentos gerais e técnicas de uso dos equipamentos utilizados nas mensurações dos agentes ambientais. 2. Segurança do Trabalho: Causas, análise, custos, cadastro, comunicação e registro, investigação e estatística de acidentes; Equipamento de Proteção Individual e Coletiva (EPI e EPC); Inspeções de segurança. 3. Prevenção e Combate a Incêndios: 4. Medicina do Trabalho: Primeiros Socorros; Fisiologia humana; Doenças Ocupacionais. 5. Eletricidade: Fundamentos da eletricidade e sistemas elétricos. 6. Legislação: Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego; Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), referentes aos assuntos do item no 1; Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIPE) do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco; Legislação referente à responsabilidade civil e criminal em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho; Legislação Ambiental em nível Estadual e Federal; Legislação da Previdência Social aplicada ao Acidente do Trabalho; Conhecimentos sobre: Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP / SB-40 / DIRBEN 8030; 7. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA: constituição e administração.

TÉCNICO EM UTILIDADE DE CALDEIRA

1. Caldeiras: 1.1. Tipos de caldeiras e suas utilizações; 1.2. Partes de uma caldeira; 1.3. Instrumentos e dispositivos de controle de caldeira; 1.4. Operação de caldeiras; 1.5. Tratamento de água e manutenção de caldeiras; 1.6. Prevenção contra acidentes e riscos à saúde. 2. Equipamentos de proteção individual e coletivo frequentemente utilizados em operações de caldeira; 3. Primeiros socorros. 4. Boas práticas de fabricação requeridas na indústria farmacêutica: Resolução – RDC 210, de 04 de agosto de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

TÉCNICO EM UTILIDADE E TRATAMENTO DE EFLUENTES

1. Tratamento de água e efluentes industriais: 1.1. Requisitos e padrões de qualidade da água; 1.2. Coleta de amostras para análises físico-químicas e microbiológicas; 1.3. Fundamentos do tratamento de água e efluentes industriais, processos e produtos químicos utilizados. 1.4. Prevenção contra acidentes e riscos à saúde. 2. Equipamentos de proteção individual e coletivo frequentemente utilizados no tratamento de água e efluentes industriais; 3. Identificação de equipamentos básicos, vidrarias e materiais de laboratório de



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO
LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S. A. – LAFEPE

análises químicas de águas. 5. Primeiros socorros. 6. Boas práticas de fabricação requeridas na indústria farmacêutica: Resolução – RDC 210, de 04 de agosto de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

OPERADOR DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL

Resolução – RDC nº 210, de 04 de agosto de 2003 (DOU de 14/08/2003); Farmacotécnica: conceito e finalidade; Composição das cápsulas; Tipos dos comprimidos e adjuvantes; Métodos de preparação de comprimidos; Tipos de revestimento dos comprimidos; Preparações extemporâneas; Preparação de soluções, elixires e xaropes; Preparação de suspensões farmacêuticas; Preparação de pomadas, cremes e géis; Finalidade e métodos de preparação das emulsões; Solventes para medicamentos orais; Embalagem e armazenagem de comprimidos; Acondicionamento e armazenagem das suspensões; Preparação de fórmulas farmacêuticas parenterais; Métodos de esterilização; Estudo de estabilidade de fórmulas farmacêuticas; Soluções parenterais de grande volume.

AUXILIAR DE LABORATÓRIO

Identificação e uso de equipamentos: centrífugas, estufas, espectrofotômetro, microscópio, banho-maria, autoclave e sistemas automatizados; Identificação e utilização de vidrarias; limpeza e preparo de matérias de laboratórios; Biossegurança: Equipamentos de proteção e de uso individual e coletivo e suas utilizações, descontaminação e descarte de matérias; coleta e manipulação de amostras biológicas para exames laboratoriais: preparo do paciente, coleta de sangue, obtenção e amostras; sangue total, soro, plasma, urina fezes e líquidos biológicos, transporte, acondicionamento e conservação de amostras, anticoagulantes: tipo e função, exames hematológicos, exames bioquímicos, exames imunológicos, exames parasitológicos, exames microbiológicos, noções gerais de histologia.