

ANEXO IV – OBJETOS DE AVALIAÇÃO

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA: 1 Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados. 2 Reconhecimento de tipos textuais: narração, descrição, dissertação. 3 Domínio da ortografia oficial. 4 Emprego das classes de palavras: substantivos, adjetivos, verbos, conjunções, preposições, pronomes, advérbios. 5 Reconhecimento e emprego das estruturas morfossintáticas do texto. 5.1 Relações de regência entre termos. 5.2 Relações de concordância entre termos. 5.3 Sinais de pontuação. 6 Reescritura de frases e parágrafos do texto.

MATEMÁTICA: 1 Teoria dos conjuntos. Conjuntos numéricos. Relações entre conjuntos. 2 Funções exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Equações de 1º grau. Equações polinomiais reduzidas ao 2º grau. Equações exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. 3 Análise combinatória: permutação, arranjo, combinação. Eventos independentes. 4 Progressão aritmética. Progressão geométrica. 5 Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. 6 Trigonometria. Geometria plana. Geometria espacial. 7 Geometria analítica: equação da reta, parábola e círculo. 8 Matemática financeira: capital, juros simples, juros compostos, montante.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ÊNFASE 1: ENFERMAGEM DO TRABALHO – BLOCO I: 1 Atendimento pré-hospitalar a urgências e emergências em acidentes. 2 Atendimento pré-hospitalar a urgências e emergências clínicas. 3 Plano de contingência em saúde — ênfase em grandes acidentes. 4 Conceitos e princípios de epidemiologia em saúde: doenças ocupacionais e não ocupacionais, surtos e epidemias. 4 Programas de promoção da saúde (atividade física, alimentação saudável, álcool, tabaco e outras drogas). 5 Assistência de enfermagem em saúde coletiva (ênfase em doenças transmissíveis e doenças crônicas não transmissíveis). 6 Assistência de enfermagem em saúde do trabalhador (doenças ocupacionais e não ocupacionais). 7 Assistência de enfermagem em saúde mental do trabalhador. 8 Imunização ocupacional e rede de frio. 9 Conceitos de vigilância em saúde do trabalhador. 10 Conceitos e princípios da vigilância sanitária aplicada à saúde do trabalhador.

BLOCO II: 1 Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011, e suas atualizações. 2 Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 3 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO). 4 Riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos relacionados com o meio ambiente e a saúde do trabalhador. 5 Equipamentos de proteção individual e coletiva — EPI e EPC. 6 Noções de toxicologia da indústria de petróleo, gás, biocombustíveis e derivados. Fundamentos de gestão de segurança, meio ambiente e saúde. 7 Organização, estrutura, finalidades e atribuições do serviço de saúde do trabalhador. 8 Políticas públicas de saúde do adulto.

BLOCO III: 1 Anatomia e fisiologia humana. 2 Enfermagem clínica. 3 Princípios de biossegurança em saúde. 4 Métodos de desinfecção e esterilização de materiais e equipamentos de saúde. 5 Farmacologia clínica aplicada à enfermagem. 6 Organização do processo de trabalho em enfermagem. 7 Registros e informação em saúde. 9 Noções de nutrição e dietética. 9 Estrutura do sistema de saúde brasileiro (Lei nº 8.080, de 1990, e suas atualizações). Regulamentação do exercício profissional de enfermagem

(Lei federal nº 7.498/1986) e suas atualizações. 10 O código de ética dos profissionais de enfermagem. Fundamentos de enfermagem.

ÊNFASE 2: INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES – BLOCO I: 1 Eletroquímica. 2 Desenho técnico. 3 Dilatação térmica. 4 Sistema Internacional e conversão de unidades. 5 Estática. 6 Dinâmica. 7 Metrologia. 8 Funções químicas. 9 Medição de temperatura e suas escalas. 10 Conversão de unidades. **BLOCO II:** 1 Aço Carbono — diagrama de equilíbrio. 2 Hidrostática. 3 Eletricidade básica. 4 Ondas mecânicas e eletromagnéticas. 5 Reações de oxidação-redução. 6 Noções sobre ensaios não destrutivos. **BLOCO III:** 1 Transferência de calor. 2 Estequiometria. 3 Hidrocarbonetos. 4 Soldagem — eletrodo revestido e TIG. 5 Processos de fabricação. 6 Mudanças de estado. 7 Calorimetria. 8 Noções sobre corrosão.

ÊNFASE 3: LOGÍSTICA DE TRANSPORTES – CONTROLE – BLOCO I: 1 Logística, armazenagem e movimentação de cargas. 2 Logística reversa. 3 Fundamentos de logística. 4 Controle de inventários. 5 Decisões de políticas de estoques. 6 Princípios de gestão integrada de operações e de logística de suprimento. 7 Operações logísticas: modais de multimodais (marítimo, aéreo, terrestre e dutoviário). 8 Classificação, características e escolhas dos modais de transporte. **BLOCO II:** 1 Equipamentos e acessórios de movimentação de cargas: carretas, caminhões, guindastes, guindautos, empilhadeiras, tratores, escavadeiras, pórticos rolantes, pontes rolantes, guinchos, talhas. 2 Logística internacional e aduaneira. 3 Processo licitatório. Lei nº 13.303/2016: dispensa e inexigibilidade da licitação. Modalidades, tipos e limites de licitação. Especificações e alterações de contrato. Fiscalização. 4 Tráfego urbano: hierarquização funcional das vias, teoria do fluxo de tráfego, capacidade e desempenho em sistemas expressos, capacidade e desempenho em interseções semaforizadas e não semaforizadas, segurança no trânsito e segurança viária. 5 Conceitos de tecnologias, logística 4.0, transformação digital, ERP. Conceitos de custos logísticos. **BLOCO III:** Movimentação e transporte de cargas e produtos perigosos: produtos perigosos, explosivos, gases, líquidos inflamáveis, sólidos ou substâncias inflamáveis, substâncias oxidantes, substâncias tóxicas, infectantes e irritantes, substâncias radioativas, corrosivos e substâncias perigosas diversas. 2 NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais. 3 Prevenção de incêndios: conceito de fogo, triângulo de fogo, formas de ignição, classificação de incêndios, tipos de aparelhos extintores, agentes extintores, escolha, manuseio e aplicação dos agentes extintores.

ÊNFASE 4: MANUTENÇÃO – CALDEIRARIA – BLOCO I: 1 Tecnologia Mecânica; 2 Ensaio de materiais; 3 Resistência dos materiais; 4 Conceitos de Manutenção; 5 Processos de Fabricação; 6 Processos de soldagem; 7 Metrologia; **BLOCO II:** 8 Metalurgia (somente diagrama ferro-carbono); 9 Metalografia (morfologia básica de aço carbono como ferrita, perlita e cementita); 10 Tratamentos térmicos; 11 Materiais de construção mecânica; **BLOCO III:** 12 Desenho técnico; 13 Ajustagem e controle geométrico; 14 Sistemas da qualidade; 15 Organização do trabalho e normas técnicas.

ÊNFASE 5: MANUTENÇÃO – ELÉTRICA – BLOCO I: 1 Simbologia e diagramas elétricos: unifilares e trifilares, esquemas de acionamento e controle. 2 Noções básicas de circuitos elétricos de corrente contínua. 3 Noções básicas de circuitos elétricos de corrente alternada: corrente e tensão senoidais, valor eficaz e valor de pico. 4 Potência e energia elétrica: potência ativa, reativa e aparente, fator de potência e correção do fator de potência. 5 Circuitos monofásicos e trifásicos: tensão de linha, tensão de fase e ligação estrela/triângulo. 6 Noções básicas de eletromagnetismo. 7 Funcionamento básico e aplicação de máquinas elétricas: transformadores, máquinas síncronas, máquinas de corrente contínua e motores de indução. 8 Dispositivos de proteção de baixa tensão. 9 Acionamentos e comando de motores elétricos. 10 Conceitos básicos de segurança e higiene do

trabalho. 11 Equipamentos de proteção individual e coletiva com ênfase em eletricidade. 12 Interpretação e análise de projetos elétricos. **BLOCO II:** 1 Fundamentos de medidas elétricas. 2 Utilização de instrumentos de medição e testes elétricos: corrente, tensão, potência e isolamento. 3 Funcionamento básico e aplicação de retificadores, baterias e no-Breaks. 4 Instalações elétricas de baixa tensão. 5 Redes aéreas e instalações elétricas de 1,0 kV a 17,5 kV. **BLOCO III:** 1 Grandezas elétricas e magnéticas e Sistema Internacional de Unidades. 2 Conhecimentos de aterramento de equipamentos. 3 Conceitos básicos de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). 4 Conhecimentos básicos da norma ABNT NBR-5410. 5 Conceitos básicos de manutenção elétrica. 6 Conceitos básicos de eletrônica analógica e digital. 7 Conceitos básicos de diagramas lógicos. 8 Conceitos básicos de automação industrial. 9 Conhecimentos de materiais e ferramentas utilizados em instalações e serviços em eletricidade. Conhecimento da Norma Regulamentadora NR-10 Segurança em Eletricidade.

ÊNFASE 6: MANUTENÇÃO – INSTRUMENTAÇÃO – BLOCO I: 1 Metrologia industrial, calibração de instrumentos e conceitos do Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM). 2 Válvulas de controle (pneumáticas, hidráulicas, elétricas, eletropneumáticas, eletrohidráulicas e motorizadas) e seus acessórios (posicionadores, solenóides, indicadores de posição e filtros reguladores). 3 Simbologia da norma ISA 5.1. 4 Medição de grandezas 1: pressão, temperatura, nível e vazão. 5 Medição de grandezas 2: proximidade, posição, velocidade, aceleração, vibração, força, torque, massa e densidade. 6 Instrumentação analítica. 7 Manutenção corretiva, manutenção preventiva, manutenção preditiva e comissionamento. **BLOCO II:** 1 Controladores lógicos programáveis (CLPs), e as linguagens de programação: ladder, diagrama de blocos e texto estruturado. 2 Controle de processos e sintonia do controlador PID (proporcional-integral-derivativo). 3 Redes industriais e protocolos de comunicação. **BLOCO III:** 1 Eletrônica analógica. 2 Eletrônica digital. 3 Circuitos elétricos. 4 Automação hidráulica. 5 Automação pneumática.

ÊNFASE 7: MANUTENÇÃO – MECÂNICA – BLOCO I: 1 Metrologia, instrumentos de medição e sistema de ajuste e tolerância. 2 Elementos de máquinas. 3 Desenho técnico mecânico. 4 Resistência dos materiais. 5 Processos de fabricação mecânica. 6 Sistemas hidráulicos e pneumáticos. **BLOCO II:** 1 Gestão da manutenção: manutenção preventiva, corretiva e preditiva. 2 Noções sobre equipamentos mecânicos: bombas, compressores, motores de combustão interna, turbinas a vapor e turbinas a gás. 3 Lubrificação. **BLOCO III:** 1 Metalografia e tratamentos térmicos. 2 Materiais de construção mecânica (metálicos e não metálicos). 3 Segurança e higiene do trabalho. 4 Noções de soldagem. 5 Ensaio mecânicos e ensaios não destrutivos. 6 Noções de eletrotécnica.

ÊNFASE 8: OPERAÇÃO – BLOCO I: 1 Ácidos, bases, sais e óxidos. 2 Reações de oxido-redução. 3 Cálculos estequiométricos. 4 Transformações químicas e equilíbrio. 5 Condições de Equilíbrio. 6 Soluções aquosas. 7 Dispersões. 8 Natureza elétrica da matéria. 9 Leis de Newton. 10 Eletrostática. 11 Cargas em movimento. 12 Eletromagnetismo. 13 Termodinâmica Básica. 14 Noções de Instrumentação. 15 Química orgânica: hidrocarbonetos e polímeros. 16 Noções de Metrologia. 17 Noções de eletricidade e eletrônica. **BLOCO II:** 1 Estática, cinemática e dinâmica. 2 Conservação de Energia Mecânica. 3 Propriedades e processos térmicos. 4 Máquinas térmicas e processos naturais. 5 Termoquímica. 6 Radiação eletromagnética. 7 Hidrostática. 8 Escalas de temperatura. 9 Estudo dos Gases. **BLOCO III:** 1 Noções de controle de processo. 2 Noções de operações unitárias. 3 Noções de equipamentos de processo: bombas centrífugas e alternativas; permutadores de casco/tubo; tubulações industriais, válvulas e acessórios. 4 Segurança, meio ambiente e saúde. 5 Mecânica dos fluidos. 6 Transmissão e transmissores pneumáticos e eletrônicos.

ÊNFASE 9: OPERAÇÃO DE LASTRO – BLOCO I: Álgebra, trigonometria e mecânica: 1. Razões e proporções, interpolação; 2 Equações do primeiro e segundo grau, Funções e gráficos; 3 Razões trigonométricas no triângulo retângulo. 4 Arcos e ângulos, Razões trigonométricas na circunferência. 5 Arcos notáveis. 6 Redução ao 1º quadrante. 7 Introdução a cinemática escalar. 8 Movimento uniforme, movimento uniformemente variado. 9 Movimento vertical no vácuo. 10 Vetores, cinemática vetorial, composição de movimentos. 11 Lançamento não vertical, Cinemática angular da partícula. 12 Leis de Newton: lei da ação-reação, equilíbrio da partícula. 13 Dinâmica da partícula forças de interação: força de atrito, força centrípeta, etc. 14 Equilíbrio do corpo extenso: momento de uma Força, teorema de Varignon. 15 Movimento plano com trajetórias curvas. 16 Trabalho de forças conservativas (peso e força elástica), energia potencial e cinética potência. 17 Momento Linear e impulso, colisões, conservação do momento linear. 18 Centro de massa **BLOCO II:** Geometria e estática dos fluidos: 1 Semelhança de triângulos, teorema de Pitágoras, paralelismo, perpendicularidade. 2 Figuras geométricas, áreas e centros geométricos. 3 Geometria espacial métrica: Poliedros convexos, prisma, pirâmide cilindro, cone, esfera e sólidos semelhantes – troncos, volumes. 4 Propriedades dos fluidos. 5 Conceito de pressão, pressão hidrostática, centro de pressão, variação da pressão de um fluido em repouso. 6 Equilíbrio de líquidos imiscíveis, Vasos comunicantes. 7 Princípio de pascal, Prensa hidráulica. 8 Princípio de Arquimedes, empuxo, flutuação. 9 Estabilidade de corpos flutuantes e submersos. 10 Centro de gravidade, centro de empuxo. **BLOCO III:** Dinâmica dos fluidos, noções de eletricidade e eletrônica: 1 Princípios gerais de escoamento de fluidos, vazão e fluxo de massa. 2 Pressão e velocidade, equação de Bernoulli, equação de Torricelli. 3 O tubo de Venturi e o tubo de Pitot. 4 Eletrostática, cargas em movimento. 5 Associação de resistores. 6 Noções de eletricidade e eletrônica, circuitos elétricos. 7 Noções de magnetismo: campo magnético gerado por corrente elétrica. lei de Faraday da indução eletromagnética e suas aplicações - noções de transformador. 8 Simbologia e diagramas elétricos e Sistema Internacional de unidades. 9 Circuitos elétricos de corrente contínua e circuitos elétricos de corrente alternada: corrente e tensão senoidais, valor eficaz, valor de pico, notação fasorial, impedância. 10 Medidas elétricas, utilização de instrumentos de medição e testes.

ÊNFASE 10: PROJETOS, CONSTRUÇÃO E MONTAGEM – EDIFICAÇÕES – BLOCO I: Fundações e Estruturas. Fundações Superficiais e Profundas: Tipos, Execução e Controle.; Materiais de Construção. Leitura e Interpretação de Projetos de Instalações Prediais e de Plantas de Locação, Forma e Armação. **BLOCO II:** Controle Tecnológico de Concreto e Materiais Constituintes; Controle Tecnológico de Solos; Terraplenagem, Drenagem, Arruamento e Pavimentação.; **BLOCO III:** Estruturas: Pré-Moldadas, e *in loco*; Normas ABNT; Informática Básica: AutoCad.; Execução e Controle de Obras.

ÊNFASE 11: PROJETOS, CONSTRUÇÃO E MONTAGEM – ELÉTRICA – BLOCO I: 1 Grandezas elétricas e magnéticas. 2 Simbologia e diagramas elétricos. 3 Circuitos elétricos: Valores médio e eficaz; corrente e tensões senoidais; impedância complexa; potência; teorema de Thevenin; circuitos trifásicos; transitórios RL; transitórios RC; circuitos de corrente contínua. 4 Eletromagnetismo: campo magnético; força entre condutores conduzindo corrente; materiais ferromagnéticos; curvas de magnetização; circuito magnético; lei de Faraday. 5 Medidas elétricas: medição de tensão, corrente e potência; instrumentos de medição; instrumentos de testes. 6 Máquinas Elétricas: transformadores: princípio de funcionamento; circuito equivalente; perdas; isolamento; resfriamento; transformadores em circuitos trifásicos. Máquinas rotativas: conceitos básicos; tensão gerada; campos magnéticos girantes. Máquina síncrona: uso; características de funcionamento em regime permanente. Motor de indução: características construtivas; princípio de funcionamento; efeitos da variação da tensão e da frequência; velocidade e escorregamento;

potência; rendimento; fator de potência; controle de velocidade. Máquina de corrente contínua: tipos, características principais; uso como gerador e como motor. 7 Acionamentos e controles elétricos: acionamento da carga; curva conjugado velocidade; características de partida de um motor de indução: formas do conjugado e da corrente; métodos de partida. 8 Eletrônica analógica e digital: Conceitos básicos; características básicas dos principais dispositivos. **BLOCO II:** 1 Retificadores, baterias e no-breaks: tipos de circuitos; tipos de baterias; princípio de funcionamento dos circuitos. 2 Instalações elétricas de baixa tensão e conhecimento da norma brasileira ABNT NBR-5410: Principais equipamentos; arranjos; objetivo, aplicação e definições da norma. 3 Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV e conhecimento da norma brasileira ABNT NBR-14039: Principais equipamentos; arranjos; subestações; objetivo, definições e características gerais da norma. 4 Iluminação industrial: Conceitos básicos de iluminação; tipos de lâmpadas: comparações. 5 Automação industrial, relés microprocessados, redes e protocolos de comunicação Conceitos básicos. 6 Eletrônica de potência: Principais aplicações; características básicas dos circuitos. 7 Proteção e controle de sistemas elétricos industriais: Conceitos básicos; principais equipamentos: disjuntores, relés e fusíveis; aplicação geral. **BLOCO III:** 1 Aterramento de equipamentos: Objetivo; conceitos fundamentais; componentes; medição da resistência à terra. 2 Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA): A descarga atmosférica: conceitos básicos; correntes induzidas; princípios de proteção; métodos de proteção. 3 Segurança e higiene do trabalho: Conceitos básicos. 4 Equipamentos de proteção individual e coletiva: Principais equipamentos: uso, obrigatoriedade, limitações. 5 Segurança em instalações e serviços em eletricidade, NR-10: Conhecimentos básicos da NR-10. 6 Materiais e ferramentas usados em instalações e serviços em eletricidade.

ÊNFASE 12: PROJETOS, CONSTRUÇÃO E MONTAGEM – INSTRUMENTAÇÃO – BLOCO I:

Terminologia e simbologia ISA S5.1.; Conhecimento da documentação básica de projetos de instrumentação (fluxograma de engenharia, lista de instrumentos, folhas de dados, típicos de instalação, diagramas de interligação, diagramas de malha, diagramas lógicos, matriz de causa e efeito, plan; . Noções de metrologia.; Noções de medição, definições e unidades de pressão, temperatura, nível, vazão, massa e densidade. Transmissão e transmissores pneumáticos, eletrônicos analógicos, digitais e inteligentes. Calibração e rastreabilidade de instrumentos. Elementos finais de controle (válvulas de controle pneumáticas, hidráulicas, motorizadas) e seus acessórios (posicionadores, válvulas solenóides, indicadores de posição e filtros reguladores) **BLOCO II:** Interpretação de documentos de projeto de tubulação industrial (plantas, isométricos, lista de linhas) e diagramas elétricos. Noções de controle de processos (sistemas de malha aberta e malha fechada).; Noções de controladores lógicos programáveis (CLP), sistemas digitais de controle distribuído (SDCD) e suas linguagens de programação (ladder e diagrama de blocos).; Noções de sistemas supervisórios.; Noções de redes, meios físicos e protocolos de campo (Ethernet, Profibus, Modbus, Hart e Foundation Fieldbus).;. Noções de dimensionamento e seleção de elementos primários de medição (termopares e placas de orifício) e elementos finais de controle (válvulas de controle). . Detalhes de instalação de instrumentos, suportes e painéis.; Conceitos básicos de manutenção corretiva, preventiva, preditiva e comissionamento.; Noções básicas de analisadores (medidores de pH, condutivímetros, densímetros, percentual de oxigênio e cromatógrafos **BLOCO III:** Noções de desenho em meio eletrônico (Ferramentas CAD).; Noções de mecânica dos fluidos.; Noções de sistemas instrumentados de segurança. Noções de planejamento PERT/CPM.; Noções de saúde e segurança do trabalho.; Conhecimentos básicos em eletrônica analógica e eletrônica digital.; Materiais, tipos e bitolas de tubulação relativas à instrumentação.

ÊNFASE 13: PROJETOS, CONSTRUÇÃO E MONTAGEM – MECÂNICA – BLOCO I: 1 Noções básicas de bombas industriais, compressores e turbinas. 2 Noções básicas de equipamentos de caldeiraria. 3 Tecnologia da soldagem. 4 Tubulações industriais. 5 Processos de fabricação. 6 Elementos de máquinas. 7 Metrologia. 8 Instrumentos de Medição e Aferição. **BLOCO II:** 1 Mecânica Técnica. 2 Sistemas hidráulicos e pneumáticos. 3 Ensaaios mecânicos: destrutivos e não destrutivos. 4 Tecnologia de Materiais. 5 Resistência dos Materiais. 6 Corrosão, proteção de superfícies e pintura industrial. **BLOCO III:** 1 Segurança do Trabalho. 2 Meio Ambiente. 3 Sistema Internacional de Unidades. 4 Desenho Técnico Mecânico. 5 Noções de Eletrotécnica

ÊNFASE 14: QUÍMICO DE PETRÓLEO – BLOCO I: Modelos atômicos; Classificação periódica dos elementos; Estequiometria; Gases: Lei dos Gases, Mistura de Gases e Pressão Parcial, Pressão de Vapor, Difusão e Efusão de Gases; Funções químicas inorgânicas: identificação e nomenclatura; Funções orgânicas: Identificação e nomenclatura; Reações inorgânicas: ácido-base, simples troca, dupla troca, decomposição e síntese; Reações orgânicas: adição, oxidação, esterificação e polimerização; Isomeria; Fundamentos de eletromagnetismo **BLOCO II:** Conceitos de densidade e massa específica; Conceito de viscosidade; Soluções e propriedades coligativas; Colóides; Preparo de soluções; Solubilidade e Kps; Cinética e Equilíbrio Químico; Fundamentos de técnicas analíticas em laboratório: destilação, extração, filtração, decantação, gravimetria; Titulometria: volumetria, coulometria (ponto final de titulação); Eletroquímica: célula galvânica e origem da força eletromotriz; Equação de Nernst; Potencial de eletrodo; Eletrodos indicadores, de referência e seletivos; Potenciometria direta e medidas de Ph; Eletrodos de membrana de vidro; Titulação potenciométrica; Medida de condutividade; Análise Instrumental: Espectrometria no Infravermelho; Análise Instrumental: Espectrometria no UV-Vis e Lei de Beer; Análise Instrumental: Cromatografia líquida e gasosa. **BLOCO III:** Controle Metrológico de instrumentos, equipamentos e soluções; Princípios fundamentais de estatística: erro, tratamento de dados analíticos (média, desvio padrão, coeficiente de variação, arredondamento de resultados e regressão linear); Curvas analíticas.

ÊNFASE 15: SEGURANÇA DO TRABALHO – BLOCO I: 1 Princípios de Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações: Caldeiras e vasos de pressão; Movimentação de cargas; Instalações elétricas; Máquinas e ferramentas; Trabalhos a quente (soldagem, corte e ferramentas abrasivas); Trabalho com inflamáveis e líquidos combustíveis; Trabalho em espaços confinados; Construção civil; Trabalhos em altura; Aspectos de Segurança no Trânsito com base no Sistema Nacional de Trânsito (Código de Trânsito Brasileiro - CTB); Prevenção contra os fatores de risco de acidentes provenientes das atividades de extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio e manipulação de inflamáveis e líquidos combustíveis. 2 Elementos de Higiene Ocupacional: Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), previsto na NR-1; Gases e vapores; Aerodispersóides; Ficha com Dados de Segurança (FDS); Programa de Proteção Respiratória (PPR); Exposição ao ruído; Programa de Conservação Auditiva (PCA); Exposição ao calor; Metodologias de avaliação ambiental estabelecidas pela Fundacentro (Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho); Radiações ionizantes e não-ionizantes; Trabalho sob condições hiperbáricas; Limites de tolerância e de exposição; Indicação e especificação de Equipamento de Proteção Individual (EPI); Tipos de EPI/regiões do corpo humano protegidas; Responsabilidades do empregador, do trabalhador, do fabricante e do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho). 3 Fundamentos de Proteção contra Incêndio: Sistemas fixos e portáteis de combate ao fogo; Armazenamento de produtos inflamáveis; Brigadas de incêndio; Plano de emergência e de auxílio mútuo. 4 Legislação e Normas Técnicas: Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST (Decreto federal 7.602/2011); Segurança e Saúde na Constituição Federal e na Consolidação das Leis do Trabalho;

Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência; Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT); Benefícios previdenciários decorrentes de acidentes do trabalho; Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). **BLOCO II:** 1 Acidente do trabalho: Conceito técnico e legal; Causas e consequências dos acidentes; Taxas de frequência e gravidade; Estatísticas de acidentes; Custos dos acidentes; Comunicação e registro de acidentes; Investigação e análise de acidentes. 2 Princípios de análise, avaliação e gerenciamento de riscos: Inspeção de segurança; Técnicas de análise de risco: APR (Análise Preliminar de Risco) e HAZOP. 3 Princípios de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde: Organização e atribuições do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) e da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes); Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional conforme a NR-1 (Norma Regulamentadora N° 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais); Diretrizes da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho; Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional das Instalações Marítimas de Perfuração e Produção de Petróleo e Gás Natural (Resolução ANP nº 43 de 06/12/2007); Regulamento Técnico do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional para Refinarias de Petróleo (Resolução ANP nº 5 de 29/01/2014). **BLOCO III:** 1 Ações de Saúde: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO); Prevenção de Doenças Relacionadas ao Trabalho; Suporte Básico à Vida. 2 Elementos de Ergonomia: Conforto ambiental; Organização do trabalho; Mobiliário e equipamentos dos postos de trabalho. 3 Princípios de Planejamento e Resposta a Emergências: Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos - P2R2. (Decreto Federal 5.098/2004 e suas alterações); Resolução CONAMA 398/2008 e suas alterações; Noções de resposta a contingência em acidentes com hidrocarbonetos líquidos e gasosos; Noções de Sistema de Comando de Incidentes: princípios, funções, estrutura e recursos. 4 Plano Nacional de Contingência (Decreto Federal 10.950/2022).

ÊNFASE 16: SUPRIMENTO DE BENS E SERVIÇOS – ADMINISTRAÇÃO – BLOCO I: 1 Noções de Administração: 1.1 Planejamento (Estratégico, Tático e Operacional) 1.2 Administração da Qualidade 1.3 Gestão por Processos 1.4 Atendimento ao Cliente 2 Conceitos de Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: 2.1 Gestão de Compras 2.2 Estratégias de Negociação 2.3 Seleção e Avaliação de Fornecedores 2.4 Gestão e Fiscalização de Contratos 2.5 Sustentabilidade na Cadeia de Suprimentos 2.6 Gestão de Transporte de Cargas 2.7 Gestão de Estoques e Almoxarifados **BLOCO II:** 2 Legislação 2.1 Artigos 28 a 91 da Lei 13.303/16 (Estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias); 2.2 Regulamento de Licitações e Contratos da Petrobras – RLCP **BLOCO III:** 3 Noções de Contabilidade e Tributário 3.1 Conceitos, Objetivos e Finalidades da Contabilidade; 3.2 Receita, Despesa, Custos e Resultados; 3.3 Administração Tributária