

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL - SUPROF
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – DIRDEP**

EIXO TECNOLÓGICO: Ambiente, Saúde e Segurança

EMENTÁRIO: CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

Disciplinas da Formação Técnica Específica - FTE

CATEGORIA CURRICULAR: Contextualização:

➤ Aspectos e Impactos Ambientais

A questão ambiental no Brasil e no mundo. Princípios básicos para a conceituação de impacto ambiental. Definição de impacto ambiental. Identificação dos impactos ambientais. A indústria e os impactos ambientais, programas de prevenção e mitigação. Impactos ambientais nos principais ecossistemas brasileiros. Ações humanas e os impactos ambientais: principais métodos de Avaliação de Impacto Ambiental – AIA. Estudos de casos. Estudo de Impactos Ambientais – EIA. Relatório de Impactos Ambientais – RIMA.

➤ Ética, Cidadania e Meio Ambiente

Histórico, conceito, princípios e práticas da educação ambiental. Discussões e proposições sobre principais questões ambientais. Ecossistemas locais e territoriais e posturas ecológicas para recuperação, preservação e manejo. Estudo das legislações federal e estadual para o meio ambiente. Estudos fundamentais das sanções penais e administrativas por danos e crimes ao meio ambiente. Planejamento e articulação de ações de responsabilidade civil, reparação do dano ecológico. Reflexões críticas do conceito ideológico de desenvolvimento sustentável: análise da organização econômico-social contemporânea, sua repercussão no uso dos recursos naturais. Estudo da ética em um contexto social-cidadão aliado a princípios ecológicos. Bioética. Ações de defesa ambiental: combate ao corte de árvore nativa, controle de emissão de gases veiculares, desperdício no consumo de recursos naturais, degradação da fauna e flora.

CATEGORIA CURRICULAR: Fundamentos:

➤ Estatística Aplicada

Estudos fundamentais de estatística. Conceitos e cálculos matemáticos: razão e proporção, regra de três e porcentagem. Variáveis contínuas e discretas. Apresentação de dados em tabelas e gráficos. Medidas de tendência central para uma amostra. Medidas de dispersão para uma amostra. Estudos fundamentais de probabilidade. Variáveis aleatórias unidimensionais. Distribuição binomial. Distribuição normal. Estimativa. Testes de hipóteses. Estudos fundamentais de correlação e regressão. Softwares estatísticos aplicados a segurança do trabalho.

➤ Administração Aplicada a Segurança

Estudos fundamentais de administração. Esquema de classificação das atividades administrativas. Funções de administração geral e de administração específica. Políticas e programas de segurança do trabalho. Organização dos serviços especializados em segurança do trabalho. A segurança do trabalho e as demais áreas da empresa. Os aspectos éticos do profissional em segurança do trabalho. Recursos de informática aplicados a segurança. Conceito de relação custo-benefício. Elaboração orçamentária para execução de um programa de segurança. Entidade e associações nacionais, estrangeiras e internacionais dedicadas e relacionadas à prevenção de acidentes.

➤ Legislação e Normas de Segurança

Conceitos básicos de legislação. Tópicos sobre: constituição, lei, decreto, portaria. Hierarquia das legislações: federal, estadual e municipal. Legislação acidentária: previdenciária e sindical. Consolidação das leis do trabalho – CLT. Especificidades do trabalho da mulher e do menor. Atribuições do técnico de segurança do trabalho. Responsabilidade profissional, trabalhista, civil e criminal. A co-responsabilidade. Portarias normativas e outros dispositivos legais. Embargo e interdição. Convenção e recomendações da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Normas técnicas nacionais e internacionais. Técnicas do preparo de normas, instruções e ordens de serviço.

➤ Segurança do Trabalho

A evolução da engenharia de segurança do trabalho do início da industrialização até os tempos atuais. Aspectos políticos, éticos, econômicos e sociais. A história do prevenicionismo. A importância da conscientização e informação dos trabalhadores, dos riscos existentes no local de trabalho na prevenção de acidentes. Entidades públicas e privadas voltadas para a segurança no trabalho. A engenharia de segurança do trabalho no contexto capital-trabalho. O papel e as responsabilidades do técnico de segurança do trabalho. Acidentes: conceituação e classificação. Causas de acidentes: fatores pessoais e ambientais. Consequências do acidente: lesões pessoais e prejuízos materiais. Agente do acidente e fonte de lesão. Conceituação e classificação de riscos: riscos químicos, físicos biológicos, ergonômicos e de acidentes. Riscos das principais

atividades laborais. Elaboração de mapa de risco. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. Acompanhamento e liberação de serviços. Monitoramento de áreas perigosas. Análise do Risco da Tarefa – AST. Alarmes de emergência e planos de fuga e contingência. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA. Programa de Proteção Respiratória e outros.

➤ Psicologia e Relações Humanas

Psicologia: o ser humano e o trabalho. Características da personalidade. A interconexão entre tudo e todos dentro da sociedade. Estudo da influência do sistema produtivo nas relações interpessoais. O autoconhecimento como base para relações interpessoais saudáveis com outros profissionais e clientes. Compreensão da complexidade do ser humano enquanto ser multidimensional. Exercício da escuta, da empatia, do feedback, da fala e do silêncio para a manutenção sadia das relações interpessoais no mundo do trabalho. A importância do desenvolvimento de valores éticos.

O papel do técnico em segurança do trabalho na educação prevencionista. Psicologia do trabalho e do acidente de trabalho. Comportamento humano na utilização do equipamento de proteção individual. A ação social e sindical do técnico de segurança do trabalho. Técnicas de dinâmica de grupo. Treinamento e sua importância na Segurança do Trabalho. Comissões de segurança do trabalho. Elaboração de relatórios técnicos. Desenvolvimento organizacional.

➤ Prevenção e Combate a Acidentes

Legislação e normas brasileiras relativas à proteção contra incêndio e explosões. Programas de proteção contra incêndio. Teoria do fogo e classes de fogo. Métodos de extinção. Agentes extintores. Equipamentos e sistemas de proteção contra incêndio. Iluminação de emergência, portas corta-fogo, escada de emergência. Sistema de detecção e alarme. Plano de evasão. Equipamentos fixos e móveis de combate a incêndio. Sistema de hidrantes e Sprinklers. Brigada de incêndio. Explosivos. Segurança no transporte de substâncias perigosas. Manuseio e armazenagem de substâncias químicas e inflamáveis.

➤ Técnicas de Segurança Industriais e Ocupacionais

Estudos fundamentais das técnicas de segurança industriais e ocupacionais. Estudos introdutórios sobre bombas, motores, veículos industriais, ferramentas manuais e motorizadas. Equipamentos de processos Industriais. Caldeiras e vasos e sob pressão. Equipamentos pneumáticos, fornos e compressores. Equipamentos de soldagem e corte. Equipamentos e dispositivos elétricos. Sistema de proteção coletiva. Equipamentos de proteção individual – EPIs. Projeto de proteção de máquinas. Localização industrial. Arranjo físico e edificações. Estruturas e superfícies de trabalho. Transporte, armazenagem e manuseio de materiais. Tanques, silos e tubulações. O uso da cor na sinalização e rotulagem. Obras de construção, demolição e reformas. Eletricidade: cabines de transformação, aterramento elétrico, pára-raios. Áreas de utilidades. Manutenção preventiva e segurança.

Estudos fundamentais das doenças ocupacionais. Acompanhamento da aplicação dos programas de proteção à saúde dos trabalhadores. Atuação dos profissionais de segurança do trabalho na gestão de patologias nos ambientes de trabalho. Habilitação para o atendimento de primeiros socorros. Doença do trabalho causada por agentes físicos, químicos e biológicos.

Doenças do trabalho na indústria e no meio rural. Aspectos epidemiológicos das doenças do trabalho.

➤ Tecnologia Industrial

Estudos fundamentais de ciência e tecnologia industrial. Estudos fundamentais de metrologia, normalização, regulamentação técnica, certificação, credenciamento, avaliação da conformidade. Estudos fundamentais das indústrias da construção civil, mecânica, elétrica e química, seus métodos e processos do trabalho. Segurança e higiene industrial. Normas regulamentadoras específicas.

CATEGORIA CURRICULAR: Tecnológicas:

➤ Desenho Técnico

Estudos introdutórios do desenho técnico. Desenvolvimento do raciocínio espacial através da representação de objetos em projeções ortográficas segundo a ABNT e normas internacionais. Instrumentos e materiais de desenho, utilização e manejo. Cortes e seções. Cotas e dimensionamento. Escalas. Simbologia e convenções. Estudos fundamentais e representação de perspectiva. Interpretação e representação em desenho técnico. Estudo e trabalho com normas, convenções e simbologias de representação em edificações. Interpretação de plantas arquitetônicas, layouts, cartas, projetos, gráficos, perfis topográficos e mapas bem como as diversas representações técnicas.

CATEGORIA CURRICULAR: Instrumentais:

➤ Organização e Sistemas Integrados a Segurança

Estudos dos diversos sistemas de gestão integrados (SGIs) e suas interrelações: Sistemas Integrados de Gestão. Sistemas de Gestão da Qualidade. Sistemas de Gestão Ambiental. Sistemas de Saúde e Segurança Ocupacional. Responsabilidade Social. Auditoria de Sistemas Integrados de Gestão. Sistemas Normalizados de Gestão. Estudo e elaboração de programa de controle da qualidade ambiental. Análise crítica de trabalho de gestão integrada.

➤ Primeiros Socorros

Intervenção e primeiros socorros: mal súbito, parada cardíaca e respiratória. Identificação dos sinais vitais e suas possíveis irregularidades. Técnicas de massagem cardíaca e respiração artificial. Hemorragias e aplicação de técnicas de contenção. Parto natural: identificação e intervenção. Afogamento: aplicação das técnicas de salvamento. Animais peçonhentos e prestação de socorro em casos de picadas e ataques. Queimaduras: os procedimentos básicos adequados em cada caso. Intoxicações: reconhecimento, tipo características e procedimentos de

intervenção. Técnicas de transporte de acidentados conforme a lesão. Reconhecimento dos limites, recursos e meios, ajuda especializada.

➤ Auditoria e Perícia Ambiental

Abordagem, de forma atual e dinâmica das relações entre as legislações vigentes e a problemática ambiental. Discussão das questões relacionadas com os procedimentos de licenciamento ambiental no Brasil e no Estado. Estudos introdutórios sobre direito. A evolução do Direito Ambiental no Brasil. Principais instrumentos jurídicos referentes à legislação ambiental, direito constitucional sobre o ambiente. O código florestal, lei de fauna, lei do SNUC, legislação pertinentes RPPN, auditorias ambientais;

➤ Microbiologia Ambiental e Saúde Pública

Estudo fundamentais da microbiologia associados ao ambiente e a relação destes com os seres que neles vivem. Identificar os microorganismos e sua importância. Microorganismos e usos comerciais e científicos.