

<b>Matriz Curricular</b>									
<b>Estabelecimento:</b>									
<b>Município:</b>									
<b>Curso: TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO</b>									
<b>Forma: SUBSEQUENTE</b>					<b>Implantação gradativa a partir do ano</b>				
<b>Turno:</b>					<b>Carga horária: 1500 horas/aula - 1250 horas mais 167 horas de Estágio Profissional Supervisionado</b>				
<b>Módulo: 20</b>					<b>ORGANIZAÇÃO: SEMESTRAL</b>				
<b>DISCIPLINAS</b>		<b>SEMESTRES</b>						<b>horas/aula</b>	<b>horas</b>
		<b>1°</b>		<b>2°</b>		<b>3°</b>			
		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>P</b>		
1	ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	3						60	50
2	COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2		1	1			80	67
3	DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	1	1					40	33
4	DOENÇAS OCUPACIONAIS			3				60	50
5	ERGONOMIA					3	1	80	67
6	FUNDAMENTOS DO TRABALHO	2						40	33
7	HIGIENE DO TRABALHO	2		2		2		120	100
8	INFORMÁTICA EM SEGURANÇA DO TRABALHO	1	2					60	50
9	LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	2		3		2		140	117
10	PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS			3				60	50
11	PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO					3	1	80	67
12	PRIMEIROS SOCORROS	2	1					60	50
13	PROCESSO INDUSTRIAL E SEGURANÇA			4				80	67
14	PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO					2	2	80	67
15	PSICOLOGIA DO TRABALHO	2						40	33
16	SAÚDE DO TRABALHADOR					3		60	50
17	SEGURANÇA DO TRABALHO	4		3	1	3	1	240	200
18	TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO			2	2	1	1	120	100
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>		<b>25</b>		<b>25</b>		<b>1500</b>	<b>1250</b>
<b>ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO</b>				<b>5</b>		<b>5</b>		<b>200</b>	<b>167</b>

## **1. ADMINISTRAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Introdução à administração; Noções da Organização do trabalho; Administração e Segurança do Trabalho; Parâmetros de qualidade: certificações. Regras básicas de benchmarking. Arranjos Físicos em Empresas e Noções de Fluxogramas e Organogramas.

### **CONTEÚDOS:**

- Introdução à administração: histórico e conceituação;
- Surgimento das primeiras empresas;
- Precusores da administração científica;
- Correntes da administração;
- Organização das modernas empresas;
- Revolução eletrônica/digital e as novas exigências em segurança do trabalho;
- Parâmetros de qualidade: certificações.
- Organização e segurança do trabalho: a segurança do trabalho no planejamento e controle de produção;
- A segurança do trabalho na manutenção e no controle da qualidade;
- A segurança do trabalho e o estudo preliminar dos métodos de trabalho;
- Análise dos métodos de trabalho;
- Regras básicas de benchmarking;
- Arranjos físicos em empresas e noções de fluxogramas e organogramas: conceitos; elaboração de fluxogramas; elaboração de organogramas;
- Organizações inteligentes: conceitos; estudo de casos.

## 2. COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

**Carga horária total: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Identificação, uso e validação de fontes de informação; Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica; Análise e compreensão de textos; Estatística Aplicada a Segurança do Trabalho. Elaboração de projetos; Elaboração de textos; Redação Técnico-científica e a norma culta da língua. Produção de material informativo e educativo. Métodos e Técnicas de Transmissão de Informações e Treinamento em Segurança do Trabalho.

### **CONTEÚDOS:**

- Identificação, uso e validação de fontes de informação;
- Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: definição e classificação;
- Análise e compreensão de textos: texto técnico, texto científico, jornalístico, literário, etc.;
- Recursos e tipos de redação técnica: relatórios, relatório de inspeção e pareceres, cartas comerciais, ofícios, memorandos, atas, regulamento Interno de segurança do trabalho, etc.;
- Revisão gramatical;
- Compreensão da importância de produções textuais;
- Redação técnico-científica;
- Produção de material informativo e educativo: folderes, cartazes, releases, banner, informativos, cartilhas, etc.;
- Estatística aplicada a segurança do trabalho: conceitos e aplicações; elaboração de planilhas e gráficos;
- Passos do encaminhamento e da elaboração de projetos: definição do problema, dos objetivos, estratégias e instrumentos de pesquisa, análise e interpretação de dados e informações, conclusão e divulgação;
- Estudos e aplicação das normas da ABNT;
- Métodos e técnicas de educação e ensino: objetivo, organização da informação, técnicas de apresentação, recursos audiovisuais;

- Técnicas de oratória, preparação de eventos, formas de treinamento no local de trabalho e avaliação em treinamento.

### **3. DESENHO ARQUITETÔNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 40 h/a – 33 h**

**EMENTA:** Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho; Leitura e análise do ambiente de trabalho; Organização e adequação de espaço físico; Noções de Projetos Arquitetônicos; Elaboração de lay-out; Construção de Mapas de Risco. Técnicas do Desenho Arquitetônico; Softwares de desenho técnico.

#### **CONTEÚDOS:**

- Linguagem do desenho arquitetônico em segurança do trabalho;
- Leitura e análise do ambiente de trabalho;
- Organização e adequação de espaço físico;
- Noções de projetos arquitetônicos: interpretação de planta baixa; representação gráfica;
- Organização e elaboração de lay-out;
- Construção de mapas de risco;
- Técnicas do desenho arquitetônico: simbologia, convenções, dimensionamento, cota e escalas métricas;
- Softwares de desenho técnico.

#### **4. DOENÇAS OCUPACIONAIS**

**Carga horária total: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Binômio saúde e doença. Doenças profissionais e do trabalho. Agravos causados por riscos. Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT). Doenças profissionais: do sistema respiratório, circulatório, mentais, dermatoses, câncer. Distúrbios provocados por: eletricidade, temperaturas extremas e ruídos.

#### **CONTEÚDOS:**

- Binômio saúde-doença: definição e distinção dos conceitos de saúde e doença;
- Definições de doença profissional e do trabalho: evolução histórica da saúde do trabalhador;
- Agravos causados por riscos: químicos, físicos, biológicos e ergonômicos;
- Lesões causadas por esforços repetitivos (LER) e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT);
- Doenças profissionais do sistema respiratório: classificação; ação das substâncias agressoras; principais agressores; alergias respiratórias; doenças ocupacionais: pneumoconiose, silicose, antracossilicose, pneumopatias causadas por metais pesados, enfisemas, neoplasias;
- Doenças do sistema circulatório: classificação; principais agressores; ação das substâncias agressoras;
- Transtornos mentais relacionados ao trabalho;
- Dermatoses do trabalho: desenvolvimento;
- Tipo de dermatoses;
- Câncer relacionado ao trabalho;
- Distúrbios provocados pela eletricidade;
- Doenças causadas por temperaturas extremas: edema do calor; síncope do calor, hipotermia; distúrbios hidroeletrolíticos;
- Distúrbios da audição causados por ruídos.

## 5. ERGONOMIA

**Carga horária total: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Introdução à Ergonomia, [Fundamentos da Fisiologia e Biomecânica do Trabalho](#), Ambiente de Trabalho, Antropometria, Trabalho Fisicamente Pesado, Dispositivos Técnicos de Trabalho, Paradigmas do Trabalho, Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico, Norma Regulamentadora nº 17; Ginástica Laboral.

### **CONTEÚDOS:**

- A ergonomia nas áreas da atuação humana;
- As diversas áreas da ergonomia aplicada ao trabalho;
- Homem – máquina – tarefa;
- [Fundamentos da fisiologia e biomecânica do trabalho](#): considerações gerais sobre os comportamentos do homem no trabalho e a fisiologia do trabalho muscular;
- Biomecânica ocupacional: gestos, posturas e movimentos de trabalho;
- Ambiente de trabalho;
- Ambiente térmico;
- Ambiente acústico;
- Ambiente vibratório;
- Ambiente lumínico;
- Qualidade do ar;
- Antropometria: características principais, tabelas de levantamento antropométrico, fadiga física e mental, prevenção da fadiga no trabalho, pausas de recuperação durante a jornada e intervenção ergonômica;
- Trabalho fisicamente pesado: características básicas do ser humano para o trabalho pesado, medidas do metabolismo e comparação com a capacidade aeróbica dos trabalhadores, avaliação do dispêndio energético no trabalho;
- Técnicas para o trabalho pesado;

- Organização ergonômica do trabalho pesado;
- Dispositivos técnicos de trabalho: dimensionamento de espaços e planos de trabalho, dimensionamento de assentos e cadeiras, dispositivos manuais, mecanizados e eletrônicos de trabalho;
- Paradigmas do Trabalho: trabalho estático e trabalho dinâmico, fatores de organização do trabalho e programas preventivistas;
- Organização do Trabalho sob o Ponto de Vista Ergonômico: regras da ergonomia na organização do layout e NR17;
- Ginástica laboral: objetivos, aplicações, exercícios e dinâmicas.

## **6. FUNDAMENTOS DO TRABALHO**

**Carga horária total: 40 h/a – 33 h**

**EMENTA:** A perspectiva ontológica do trabalho: O trabalho como condição de sobrevivência e de realização humana. A perspectiva histórica do trabalho: Mudanças no mundo do trabalho, alienação, desemprego, qualificação do trabalho e do trabalhador.

### **CONTEÚDOS:**

- Trabalho humano: ação sobre o ambiente, produção de cultura e humanização;
- Perspectiva histórica;
- Diferentes modos de produção;
- Industrialismo;
- Alienação e exploração de mais valia;
- Emprego, desemprego e subemprego;
- Organizações dos trabalhadores;
- papel do estado na proteção aos incapacitados.

## **7. HIGIENE DO TRABALHO**

**Carga horária total: 120 h/a – 100 h**

**EMENTA:** Histórico da Higiene do Trabalho; Objetivos da Higiene do Trabalho; Conceito e Classificação dos Riscos Ambientais; e Noções de Higiene Pessoal. Normas internacionais de higiene ocupacional (NHO). Condições Sanitárias e de Conforto (NR – 24). Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho. Sistema de Gerenciamento Ambiental.

### **CONTEÚDOS:**

- Histórico da higiene do trabalho;
- Objetivos da higiene do trabalho;
- Análise de ambientes de trabalho;
- Análise qualitativa;
- NR-15/ACGIH e NR-16;
- Fundamentos e classificação dos riscos ambientais: riscos físicos, riscos químicos, riscos biológicos e riscos de acidentes;
- Noções de higiene pessoal: normas internacionais de higiene ocupacional (NHO);
- Condições sanitárias e de conforto (NR – 24);
- Higiene dos alimentos como fator de segurança do trabalho;
- Sistema de gerenciamento ambiental: coleta, tratamento e destinação de resíduos, reciclagem, reutilização e redução.

## **8. INFORMÁTICA EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Utilizações de Softwares; Operações de Softwares e Internet.

### **CONTEÚDOS:**

- Utilizações de softwares: classificação de programas, aplicativos, tipos de arquivos;
- Organização e operações de softwares: editores de textos, planilhas eletrônicas, gráficos, ferramentas de sistema, exibidor de slides;
- Programas aplicados à segurança do trabalho;
- Internet: correio eletrônico;
- Sites específicos da área de segurança do trabalho.

## **9. LEGISLAÇÃO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 140 h/a – 117 h**

**EMENTA:** O estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito. Legislação: Constituição Federal, legislação trabalhista e previdenciária. Fundamentos das Normas Técnicas de Segurança. Direitos e Deveres do Técnico de Segurança do Trabalho. Responsabilidade Civil e Criminal.

### **CONTEÚDOS:**

- O estado moderno e a noção de direito: fundamentos e doutrina do direito;
- Legislação: Constituição Federal, legislação trabalhista e previdenciária;
- Hierarquia das leis: norma fundamental, norma secundária e norma de validade derivada;
- Hierarquia das fontes formais: fontes estatais do direito, processo legislativo e espécies normativas;
- Noções básicas de direito do trabalho;
- Princípios gerais do direito do trabalho;
- Organização Internacional do Trabalho (OIT): principais convenções internacionais sobre saúde do trabalhador;
- Conteúdo legal do contrato de trabalho;
- Responsabilidade contratual;
- Elementos da responsabilidade civil e criminal do empregador;
- Legislação de segurança e medicina do trabalho: fundamentos, conteúdos das normas regulamentadoras, nexos técnico epidemiológico, fiscalização e controle do direito à saúde e segurança do ambiente de trabalho;
- Órgãos estatais responsáveis pela proteção e fiscalização do trabalho: Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Ministério Público do Trabalho (MPT), divisão da vigilância sanitária;
- Órgãos internos de fiscalização e programas preventivos obrigatórios;

- Papel dos Sindicatos relativo à segurança e saúde do trabalho;
- Legislação trabalhista e previdenciária: disposições gerais, inspeção prévia e embargo ou interdição, órgãos de segurança e medicina do trabalho nas empresas;
- Previsão Legal de Proteção especial: ao trabalho insalubre e perigoso, ao trabalho da mulher, do menor, do idoso, do portador de deficiência;
- Noções da Legislação e normas de segurança para mobilidade e movimentação de pessoas e produtos.
- Direitos, deveres e função do técnico de segurança do trabalho;
- Responsabilidade civil e criminal do empregador e do técnico em segurança do trabalho.

## **10. PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS E PERDAS**

**Carga horária total: 60 h/a - 50 h**

**EMENTA:** Identificação, proteção e eliminação do risco; Determinação e controle de perdas: sociais e econômico-financeiras; Técnicas de Análises de riscos e perdas; Análises de operações; Determinação da confiabilidade; Análise Preliminar de Risco; Avaliações de Perdas; Controle e levantamento de Perdas. Custos das Perdas.

### **CONTEÚDOS:**

- Identificação, proteção e eliminação do risco;
- Determinação e controle de perdas sociais e econômico-financeiras;
- Técnicas de análises de riscos e perdas: série de riscos, análise de riscos, análise de modos e falhas;
- Análises de operações: análises e avaliação dos acidentes e incidentes;
- Determinação da confiabilidade e método de controle de riscos e perdas;
- Análise preliminar de risco: identificação dos riscos, avaliação qualitativa, medidas de controle, acidentes e incidentes;
- Avaliações de perdas: modos e falhas;
- Controle e levantamento de perdas;
- Custos das perdas (diretos e indiretos): sociais e econômico-financeiro.

## **11. PREVENÇÃO A SINISTROS COM FOGO**

**Carga horária total: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Princípio da Combustão: Características Físicas e Químicas da Combustão; Causas Comuns de Incêndio. Técnicas de prevenção e combate ao incêndio; Classe de risco e métodos de extinção; Material de Combate ao Fogo e Planos de Emergência.

### **CONTEÚDOS:**

- Princípio da combustão;
- Considerações sobre incêndios e explosões;
- Triângulo do fogo;
- Características do fogo;
- Características físicas e químicas da combustão (NR-19 e NR-20);
- Causas comuns de incêndio;
- Técnicas de prevenção e combate ao incêndio (NR-23);
- Métodos de extinção de incêndios (abafamento, resfriamento e isolamento);
- Classe de risco e métodos de extinção;
- Agentes extintores (água, espumas, pó químico seco, dióxido de carbono e granulados);
- Materiais e equipamentos fixos e móveis de combate ao fogo: manuseios e manutenção (extintores, hidrantes, sprinklers, chuveiros automáticos);
- Planos de emergência e auxílio mútuo: treinamento, plano de evacuação, rota de fuga, procedimento retirada de pessoas, sinalização (alertas), formação de equipes de emergência (brigada de incêndio).

## **12. PRIMEIROS SOCORROS**

**Carga horária total: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Conceitos Básicos de Primeiros Socorros; Noções de Anatomia e Fisiologia aplicadas a Segurança do Trabalho; Noções de atendimento em casos de emergência; Noções de Reanimação; e Atendimento local e locomoção/remoção da vítima; e Práticas de Primeiros Socorros.

### **CONTEÚDOS:**

- Conceitos básicos de primeiros socorros;
- Procedimentos emergenciais em casos de primeiros socorros;
- Urgências coletivas;
- Noções de anatomia e fisiologia aplicadas a segurança do trabalho;
- Noções de atendimento em casos de emergência: com vítimas, acidentes rodoviários, queimaduras, lesões causadas por eletricidade, afogamento, mordidas, picadas de animais, parto de emergência, desmaios, convulsão e hemorragias;
- Noções de reanimação: princípios da reanimação, avaliação do estado da vítima, posição de recuperação, respiração artificial, restabelecimento da circulação, reanimação em crianças e seqüência da RCP (Ressucitação Cardio-Respiratória);
- Atendimento local e locomoção/remoção da vítima: transporte com ou sem maca.

### **13.PROCESSO INDUSTRIAL E SEGURANÇA**

**Carga horária total: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Processos de Produção; Fluxogramas de Produção; Máquinas e Equipamentos (NR–12); Máquinas e Equipamentos de Transporte; Manutenção Preventiva de Materiais e Equipamentos; Ferramentas Manuais; Caldeiras, Vasos de Pressão e Fornos; e Eletrotécnica.

#### **CONTEÚDOS:**

- Processos de produção;
- Introdução aos processos de produção;
- Conceito de controle de processos industriais;
- Fluxogramas de produção;
- Representação gráfica de fluxogramas;
- Análise do processo de produção industrial;
- Perfil de exposições e riscos ocupacionais;
- Máquinas e equipamentos (NR–12);
- Máquinas e equipamentos de transporte:
- Métodos de manuseio de equipamentos de transporte industrial;
- Movimentação, armazenagem, cargas especiais, equipamentos de estivagem e normalização;
- Manutenção preventiva de materiais e equipamentos: procedimentos técnicos, processos de manutenção, sistema organizacional e normalização;
- Ferramentas manuais: convenções, utilização, conservação, manutenção preventiva e corretiva;
- Interpretação de catálogos e manuais;
- Caldeiras, vasos de pressão e fornos: NR13 e NR14;
- Eletrotécnica: princípios da eletricidade, riscos nas instalações elétricas, formas de aterramento, princípios da eletrotécnica, conceitos de transformadores, tipos de instalações elétricas, princípios preventivistas e NR10.

## **14. PROGRAMAS DE CONTROLE E MONITORAMENTO**

**Carga horária total: 80 h/a – 67 h**

**EMENTA:** Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho; Programa de Proteção Respiratória; Programa de Proteção Auditiva; Perfil Profissiográfico Previdenciário; e Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção - PCMAT. Estudo das NRs-31 e 32.

### **CONTEÚDOS:**

- Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT): planilha de avaliações de riscos levantados;
- Programa de proteção respiratória: recomendações, seleção e uso de respiradores;
- Programa de proteção auditiva: protetores auditivos;
- Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP: preenchimento formulário conforme programas preventivistas;
- Programas de prevenção de riscos ambientais (NR-09);
- Elaboração e correlação com o programa de controle médico e saúde ocupacional (NR-07);
- Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção – PCMAT;
- Estudo das NRs-31 e 32: Estudo e aplicação das NR-31 e 32;
- Plano de gerenciamento.

## **15. PSICOLOGIA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 40 h/a – 33 h**

**EMENTA:** Introdução à Psicologia; Comportamento; Relação da Psicologia com a Segurança e Medicina do Trabalho; Relações interpessoais no Trabalho; Psicologia Organizacional; Estresse, doença e acidente de Trabalho.

### **CONTEÚDOS:**

- Campos de estudos da Psicologia;
- Psicologia do trabalho;
- Tipos de comportamento: comportamento instrumental e os padrões de comportamento;
- Aspecto biopsicosocial: psicologia, segurança e medicina do trabalho;
- Relações interpessoais no trabalho: formação de identidade, dinâmica dos grupos, liderança e processos de comunicação;
- Motivação e ajustamento no ambiente de trabalho;
- Assédio moral, psicológico e sexual no trabalho;
- Estresse e sofrimento no trabalho (pressão social, angustia, medo, etc).

## **16. SAÚDE DO TRABALHADOR**

**Carga horária total: 60 h/a – 50 h**

**EMENTA:** Saúde Coletiva e do Trabalhador; Epidemiologia; Indicadores de saúde no ambiente de trabalho; Epidemiologia Descritiva e Aplicada (transmissão de doenças); Vigilância Sanitária / Vigilância Epidemiológica; Biossegurança; e Toxicologia; Exposição às substâncias tóxicas no trabalho.

### **CONTEÚDOS:**

- Saúde Coletiva e do trabalhador;
- A saúde do trabalhador inserida da Saúde Pública;
- RENAST - Rede Nacional de Atenção a Saúde do Trabalhador;
- CEREST(s) - Centros de Referência em Saúde do Trabalhador;
- Vigilância sanitária e vigilância epidemiológica no ambiente de trabalho;
- Conceito e histórico da epidemiologia;
- Indicadores de saúde de uma população: coeficiente de mortalidade, mortalidade específico e letalidade;
- Epidemiologia descritiva: variáveis de tempo, espaço e pessoa (voltadas para o ambiente de trabalho);
- Epidemiologia aplicada (transmissão de doenças): agente, vetor e susceptível;
- Biossegurança;
- Conceitos e toxicidades;
- Exposição às substâncias tóxicas no trabalho;
- Ação e efeitos tóxicos;
- Sinais que devem ser pesquisados na suposição de intoxicação;
- Exposição a componentes químicos (abordar principais agentes químicos – pouca/alta toxicidade);
- Intoxicações agudas e crônicas;
- Agrotóxicos;
- Decreto nº 6.042 de 12 de fevereiro de 2007 (alterando o Decreto nº 3.048 de 6 de maio de 1999).

## **17. SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Carga horária total: 240 h/a – 200 h**

**EMENTA:** Histórico da Segurança do Trabalho; Bases Científicas e Tecnológicas da Segurança. Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho. Acidente do Trabalho. Proteção Individual e Coletiva no Trabalho: uso de equipamentos individuais e coletivos. Sinalização de Segurança. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA; Mapeamento de Risco (Análise Qualitativa).

### **CONTEÚDOS:**

- Histórico da segurança do trabalho;
- O advento da produção em série e o desenvolvimento moderno,
- Relações da segurança com as novas modalidades de trabalho;
- Aspectos sociais, econômicos e éticos da segurança e medicina do trabalho;
- Acidente do trabalho: efeitos sociais e econômicos para os trabalhadores, família, empresa e estado;
- Desenvolvimento das tecnologias de segurança e a organização do trabalho: papel dos órgãos controladores e acordos internacionais;
- Acidentes do trabalho;
- Causas, técnicas e formas de prevenção, procedimentos legais;
- Comunicação do acidente;
- Inspeção de segurança do trabalho;
- Uso dos equipamentos individuais e coletivos: NR-06;
- Sinalização de segurança (NR-26);
- Organização da segurança do trabalho;
- Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT (NR-4), Dimensionamento do SESMT, Formação e Atribuições; Código Nacional de Atividades Econômicas das Empresas;

- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA (NR-5): Processo de Formação e função da CIPA: Mapeamento de Risco (Técnicas de elaboração, Etapas, Elaboração, Execução e Relatório do Mapeamento);
- Investigação do acidente do trabalho: processos de investigação;
- Análise do acidente do trabalho;
- Políticas de segurança do trabalho;
- Gerenciamento do sistema segurança: documentação de segurança do trabalho (ordens de serviço, manuais de segurança do trabalho, política de segurança do trabalho);
- Trabalho em espaços confinados (NR-33);
- Trabalho em edificações e na construção civil (NR-8, NR-18);
- Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais (NR-11);
- Especificidades da Segurança no trabalho: em mineração, portuário, aquaviário, na agricultura e pecuária, etc. (NRs – 22, 29, 30, 31).

## **18. TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO**

**Carga horária total: 120 h/a – 100 h**

**EMENTA:** Conceitos de Utilização dos Equipamentos de Medição; Técnicas de Medição; Tipos de Equipamentos; Atividades e Operações Insalubres; Estudos nas Normas de Higiene Ocupacional; e Análise Quantitativa do Mapeamento de Riscos.

### **CONTEÚDOS:**

- Conceitos de utilização dos equipamentos de medição;
- Técnicas de medição;
- Tipos de equipamentos: decibelímetro, dosímetro, luxímetro, termômetro de bulbo seco, termômetro de bulbo úmido, termômetro de globo, bomba medidora de gases, anemômetros, explosímetros, higrômetro, oxímetro, aparelhos medidores de monóxido de carbono (CO) e filtros passivos.
- Atividades e operações insalubres: norma regulamentadora nº15 (NR – 15 “anexo 1” à 14”).