

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL	DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO	CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: NÃO REQUER		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ] SEMESTRE:6		
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 50 h/a	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/a	
DOCENTE RESPONSÁVEL:		

### EMENTA

Conceitos e Legislação de Segurança do Trabalho. Análise de Riscos. Acidentes e Doenças do Trabalho: Princípios, Regras e Métodos de Prevenção. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. Prevenção e Combate a Incêndio. Sinalização de Segurança. Serviços em Eletricidade. Segurança em Máquinas, Equipamentos e Ferramentas de acordo com NR 18. Organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PCMAT). Ergonomia.

### OBJETIVOS

#### Geral

- Investigar os conceitos básicos de higiene e segurança do trabalho, aplicando-os em estudo de casos cotidianos.

#### Específicos

- Fornecer os conceitos e legislação de segurança do trabalho.
- Demonstrar a importância das normas e legislações pertinentes.
- Conhecer as medidas que devem ser tomadas para evitar condições e atos inseguros e contribuir no desenvolvimento de uma cultura preventiva.
- Aplicar os princípios norteadores das Normas Regulamentadoras.
- Identificar e utilizar os equipamentos de proteção individuais e coletivos e, suas aplicações específicas.
- Interpretar e identificar os riscos ambientais no trabalho.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1. Conceitos e Legislação de Segurança do Trabalho

Conceitos de segurança do trabalho. Histórico da segurança no Brasil e no mundo.

#### 2. Análise de riscos

Tipos de riscos: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e mecânicos. Ferramentas de análise de riscos e de acidentes.

#### 3. Acidentes e Doenças do Trabalho: Princípios, Regras e Métodos de Prevenção

Conceitos. Fatores que influenciam no aparecimento de acidentes. Métodos de prevenção. Custo de acidentes.

#### 4. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva

Definições. Certificado de aprovação. Tipos de EPIs e EPCs. Deveres do empregado e do empregador quanto aos EPIs.

#### 5. Prevenção e Combate a Incêndio

Conceitos. Saídas de emergência. Portas e escadas. Classes de fogo. Tipos de extintores e localização. Sistemas de alarmes.

#### 6. Sinalização de segurança

Cores utilizadas na sinalização. Aplicação da sinalização na prática.

#### 7. Serviços em eletricidade

Medidas de controle do risco elétrico. Medidas de proteção coletiva e individual. Segurança na construção, montagem, operação e manutenção. Segurança em instalações elétricas desenergizadas e energizadas. Trabalhos envolvendo alta tensão. Choques elétricos. Prevenção de acidentes em serviços de eletricidade.

## 8. Segurança em máquinas, equipamentos e ferramentas

Pontos perigosos de máquinas, equipamentos e ferramentas. Segurança na operação. Prevenção de acidentes. Acidentes reais em máquinas, equipamentos e ferramentas.

## 9. Organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

Constituição e Funcionamento. Atribuições. Organização. Processo Eleitoral da CIPA. Treinamento dos integrantes da CIPA.

## 10. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT)

Constituição e funcionamento. Atribuições. Organização. Principais objetivos do SESMT. PPRA e sua importância.

## 11. Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PCMAT)

Elaboração do PCMAT. Utilização e importância do PCMAT. Adequação de PCMATS .

## 12. Ergonomia

Análise ergonômica do trabalho. Antropometria. Biomecânica. Posto de Trabalho. Fatores ambientais relacionados ao trabalho. Fatores humanos no trabalho.

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas em sala. Aulas em laboratório. Discussões em sala. Estudos de caso. Trabalhos individuais.

### RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[ ] Vídeos/DVDs

[ ] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[ ] Equipamento de Som

[ ] Laboratório de informática

[ ] Softwares:

[X] Outros: Visitas técnicas

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos individuais e coletivos, avaliando domínio do conteúdo, capacidade de análise, organização, participação e elaboração de planos de prevenção de empresas.

### BIBLIOGRAFIA

#### Bibliografia Básica:

CARDELLA, B. *Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas*. São Paulo: Atlas, 1999.

MATTOS, U. A. O. et al. *Higiene e segurança do trabalho*. 1<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: 408p, 2011.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO: Lei n.6.514, de 22 de dezembro de 1977, normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, normas regulamentadoras rurais. 54<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2004.

#### Bibliografia Complementar:

ATLAS. *Segurança e medicina do trabalho*. 52a. ed. São Paulo: Equipe Atlas (Ed.). Editora Atlas S.A., 2015.

BRASIL, *Norma Regulamentadora 18, de 08 de junho de 1978. dispõe sobre condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 06 de julho 1978.

GARCIA, G. F. B. *Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho*. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Método, 2011.

IIDA, I. *Ergonomia: projeto e produção*. 2<sup>a</sup> Edição revisada e ampliada, São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2005, 614p.

SZABÓ, A.; MOHAL, J. *Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho*. São Paulo: Rideel, 2013.

### OBSERVAÇÕES