

PLANO DE DISCIPLINA
COMPONENTE CURRICULAR: HIGIENE E SEGURANÇA NO TRABALHO
CURSO: TÉCNICO EM ELETRÔNICA (SUBSEQUENTE)
PERÍODO: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA: 33 h.r. (2 a/s)
DOCENTE RESPONSÁVEL: CAMILA CAMPOS GOMEZ FAMÁ
EMENTA
Introdução aos conceitos de higiene e segurança no trabalho. Medidas de Controle de Risco Elétrico. Equipamentos de Proteção individual. Equipamentos de Proteção Coletiva. Regulamentações do MTE. Proteção e combate a incêndio. Primeiros socorros.
OBJETIVOS
<p>Geral:</p> <p>Desenvolver competências que permitam ao aluno reconhecer, avaliar, prevenir e controlar os riscos profissionais decorrentes do trabalho com eletricidade, bem como combater princípios de incêndio e prestar primeiros socorros em casos de acidentes, conforme prescrições da NR 10.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os principais riscos em instalações e serviços de eletricidade e analisá-los; • Aplicar medidas de controle aos riscos elétricos; • Conhecer os equipamentos de proteção individual (EPI) e os equipamentos de proteção coletiva (EPC), assim como as normas de utilização; • Compreender as regulamentações do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), principalmente, a NR-10 (Serviços em Eletricidade); • Adquirir noções básicas de proteção e combate a incêndio e primeiros socorros.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. NR 10 SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE</p> <p>1.1 Introdução</p> <p>1.2 Principais avanços e impactos da nova NR 10 (2004)</p> <p>1.3 NR 10: 14 itens – 99 subitens – 3 anexos e 1 glossário</p>

- 1.4 - Objetivo e campo de aplicação
- 1.5 - Medidas de controle
- 1.6 - Segurança em projetos
- 1.7 - Segurança na construção, montagem, operação e manutenção
- 1.8 - Segurança em instalações elétricas desenergizadas
- 1.9 - Segurança em instalações elétricas energizada;
- 1.10 Trabalhos envolvendo alta tensão (AT);
- 1.11 Habilitação, qualificação, capacitação e autorização dos trabalhadores.
- 1.12 - Proteção contra incêndio e explosão
- 1.13 - Sinalização de segurança n
- 1.14 - Procedimentos de trabalho
- 1.15 - Situação de emergência
- 1.16 – Responsabilidades
- 1.17 - Disposições finais
- 2. PRINCIPAIS RISCOS EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
- 2.1 Conceitos
- 2.2 Energia elétrica
- 2.3 Riscos de acidentes
- 2.4 Prevenção de acidentes
- 2.5 Primeiros socorros à vítima de choque elétrico
- 3. MEDIDAS DE CONTROLE DO RISCO ELÉTRICO
- 3.1 Introdução
- 3.2 Desenergização
- 3.3 Aterramento funcional (TN / TT / IT), de proteção e temporário
- 3.4 Seccionamento automático da alimentação
- 3.5 Dispositivos a corrente de fuga
- 3.6 Extra baixa tensão: SELV e PELV
- 3.7 Barreiras e invólucros
- 3.8 Bloqueios e impedimentos
- 3.9 Obstáculos e anteparos
- 3.10 isolamento das partes vivas
- 3.11 Isolação dupla ou reforçada
- 3.12 Colocação fora de alcance
- 3.13 Separação elétrica
- 4. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA, EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E NORMAS DE UTILIZAÇÃO

4.1 Equipamentos de proteção coletiva
4.2 Equipamentos de proteção individual
4.3 Normas de utilização
METODOLOGIA DE ENSINO
<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva, com definições, conceitos e exemplos práticos e ilustrativos projetada em data show; • Utilização de recursos audiovisuais para exemplificar o assunto; • Apontamentos esporádicos (quando necessário) anotados em quadro branco; • Discussão do conteúdo proposto.
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM
Provas escritas; Trabalhos práticos e teóricos; Seminários; Listas de exercícios.
RECURSOS NECESSÁRIOS
Quadro branco e pincel atômico; projetor multimídia; laboratório de informática equipado com computadores.
REFERÊNCIAS
<p>Básica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associação brasileira de Normas Técnicas – Normas: NBR 5410 – Instalações elétricas em baixa tensão; NBR 14030 – Instalações elétricas em alta tensão. • SOUNIS, Emílio. Manual de higiene e medicina do trabalho. 3. Ed. rev. São Paulo: Ícone, 1991. • BISSO, Ely M. Segurança do trabalho. São Paulo: Editora Brasiliense, Coleção Primeiros Passos, 1998. • SEGURANÇA e Medicina do Trabalho. 63. ed. São Paulo: Atlas, 2008. (Coleção Manuais de Legislação Atlas). • Moraes, Giovanni. Normas Regulamentadoras Comentadas. Rio de Janeiro: Giovanni Moraes, 2002. <p>Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curso Básico de Segurança em Eletricidade – Manual de Referência da NR-10; Aloizio Monteiro de Oliveira; Edição do Autor, 2007. • NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health Electrical Safety http://www.cdc.gov/niosh/injury/traumaelec.html • OSHA – Safety and Health Topics Electrical http://www.osha.gov/SLTC/electrical/index.html