



# TRECON - Treinamento e Consultoria

## PLANO DE CURSO – MÓDULO COMPLEMENTAR DA NR-10 / SEP

DISCIPLINA
<b>NOME</b>
MÓDULO COMPLEMENTAR DA NR-10 (SEP – SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA)

CARGA HORÁRIA	NOME DO CURSO	ANO
40h	NR10 – Módulo Complementar / SEP	2007

EMENTA
Bases Tecnológicas: Procedimentos de Segurança no SEP; Normas técnicas internacionais e nacionais (ABNT e NBR'S); Panorama do Sistema Elétrico de Potência no Brasil; Legislação (obrigatoriedade e responsabilidades).

OBJETIVOS
<p><b>Objetivo Geral:</b> Tratar o sistema elétrico de potência específico da empresa na qual estará sendo desenvolvido o treinamento, para uma segura atuação nas áreas de manutenção, construção, montagem e operação de equipamentos elétricos de alta tensão, conforme determina a NR-10.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>Espera-se que no decorrer das aulas referente à disciplina os participantes possam ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definir o que as características específicas aos procedimentos seguros relativos à manobra, operação e manutenção do SEP da empresa.</li><li>• Analisar um diagrama do sistema elétrico de potência priorizando a proteção coletiva.</li><li>• Abordar aspectos de segurança na utilização e operação de equipamentos no sistema elétrico de potência.</li><li>• Escolha e aplicação de Epi's e Epc's, destinados à trabalhos envolvendo alta tensão.</li><li>• Melhor entendimento do item <b>10.7</b>, segundo a NR-10.</li></ul>

METODOLOGIA
Aulas teóricas, com uso de quadro branco e projeção de transparências.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Organização do Sistema Elétrico de Potencia – SEP.
2. Organização do trabalho:
a) programação e planejamento dos serviços;
b) trabalho em equipe;
c) prontuário e cadastro das instalações;



- d) métodos de trabalho; e
- e) comunicação.
- 3. Aspectos comportamentais.
- 4. Condições impeditivas para serviços.
- 5. Riscos típicos no SEP e sua prevenção:
  - a) proximidade e contatos com partes energizadas;
  - b) indução;
  - c) descargas atmosféricas;
  - d) estática;
  - e) campos elétricos e magnéticos;
  - f) comunicação e identificação; e
  - g) trabalhos em altura, máquinas e equipamentos especiais.
- 6. Técnicas de análise de Risco no S E P.
- 7. Procedimentos de trabalho – análise e discussão.
- 8. Técnicas de trabalho sob tensão:
  - a) em linha viva;
  - b) ao potencial;
  - c) em áreas internas;
  - d) trabalho a distância;
  - e) trabalhos noturnos; e
  - f) ambientes subterrâneos.
- 9. Equipamentos e ferramentas de trabalho (escolha, uso, conservação, verificação, ensaios).
- 10. Sistemas de proteção coletiva.
- 11. Equipamentos de proteção individual.
- 12. Posturas e vestuários de trabalho.
- 13. Segurança com veículos e transporte de pessoas, materiais e equipamentos.
- 14. Sinalização e isolamento de áreas de trabalho.
- 15. Liberação de instalação para serviço e para operação e uso.
- 16. Treinamento em técnicas de remoção, atendimento, transporte de acidentados.
- 17. Acidentes típicos – Análise, discussão, medidas de proteção.
- 18. Responsabilidades.

## AVALIAÇÃO

Uma avaliação teórica ao final do treinamento.



# TRECON - Treinamento e Consultoria

Ass. Responsável: Umaraci Lázaro	Data: 12/2007
-------------------------------------	------------------