



PROGRAMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA



CURSO DE FOTOVOLTAICA



E-learning ou B-learning



200h – 6 meses

Objetivos:

- Programar, organizar e executar a instalação, a manutenção e a reparação de sistemas solares fotovoltaicos de acordo com as normas, os regulamentos de segurança e as regras de boas práticas aplicáveis;
- Analisar o projecto de instalação, identificando os equipamentos e acessórios a instalar, e a sua localização;
- Definir, em sistemas solares fotovoltaicos de pequena dimensão, os equipamentos e acessórios a instalar, a sua localização, dimensionamento e orientação dos módulos solares fotovoltaicos, avaliando as condições físicas do local de instalação, as necessidades térmicas e outras aplicações técnicas;
- Providenciar condições necessárias à execução da instalação, da manutenção e da reparação de sistemas solares fotovoltaicos, definindo os métodos de trabalho e preparando os materiais e as ferramentas a utilizar;
- Executar a instalação dos sistemas solares fotovoltaicos, assegurando o cumprimento das normas, regulamentos de segurança e regras de boas práticas aplicáveis;
- Assegurar a manutenção dos sistemas solares fotovoltaicos, de acordo com os planos de manutenção definidos e efectuar ensaios após intervenção, a fim de assegurar o seu funcionamento adequado.

Conteúdos:

1. INTRODUÇÃO
2. O QUE É O EFEITO FOTO VOLTAICO?
3. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO
4. CARACTERÍSTICAS DAS CÉLULAS
5. TIPOS DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS
6. INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA E DA RADIAÇÃO INCIDENTE
7. POTÊNCIA ELÉCTRICA, RENDIMENTO E FACTOR DE FORMA
8. MÓDULOS E PAINÉIS
9. APLICAÇÕES DOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
10. CARACTERIZAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE UM EMPREENDIMENTO SOLAR
11. COLOCAÇÃO DOS PAINÉIS SOLARES
12. POSIÇÃO SOLAR A QUALQUER HORA DO DIA
13. RADIAÇÃO INCIDENTE
14. RADIAÇÃO DIRECTA
15. RADIAÇÃO DIFUSA
16. PAINÉIS ORIENTADOS
17. ESTRUTURA DE CUSTOS

ecos

RECURSOS:

- Computador
- Som
- PDF reader
- Microfone
- Outros: Quais?

Avaliação:

Revisões e exercícios de avaliação – 50%

Avaliação final – 50%

