



PROGRAMA DE ENERGIA MINIHÍDRICA



CURSO DE MINIHÍDRICA



E-learning ou B-learning



200h – 6 meses

- Saber as principais regras para o aproveitamento do potencial renovável em Portugal;
- Conhecer o balanço energético nacional e as perspetivas futuras;
- Caracterizar a relação entre as diversas fontes de energia e ambiente;
- Adquirir consciência quanto ao sistema de monitorização do consumo e acerca da necessidade de se efetuar uma gestão energética;
- Saber efetuar uma avaliação de investimentos energéticos;
- Conhecer a importância da utilização das Energias Renováveis;
- Desenvolver competências no domínio da aplicação e utilização das Energias Renováveis.

Conteúdos:

1. Introdução
2. Características
3. Motivação e vantagens
4. Situação em Portugal
5. Pequenas centrais hidroelétricas
6. Classificação relativamente à potência
7. Classificação relativamente à altura de queda
8. Elementos constituintes de uma cmh
9. Configurações de cmh
10. Análise do recurso hidrográfico
11. Curva de duração de caudais
12. Correlação caudal-precipitação
13. Cálculo da energia produzida
14. Análise do funcionamento de uma central
15. Escolha das turbinas
16. Escolha do gerador
17. Limites de exploração
18. Cálculo da energia anual produzida com dois grupos turbina/gerador

ecos

RECURSOS:

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

Avaliação:

Revisões e exercícios de avaliação – 50%

Avaliação final – 50%

