

Curso de qualificação – Projeto e instalação de energia solar e eólica

Motivação:

A energia alternativa é obtida através de **fontes que são essencialmente inesgotáveis**, ao contrário dos combustíveis fósseis, que poluem e tem seus preços cada vez mais elevados, além de uma provisão finita e deficiente, nos deixando muitas vezes imersos em apagões que nos trazem tantos prejuízos.

A energia é uma contribuição básica em praticamente cada aspecto da atividade pessoal e profissional. A energia está de alguma forma, implicada na maior parte de atividades caseiras e ou profissionais, iluminação, transportes e em todos os serviços ou produtos que necessitam de energia na sua provisão.

Sendo esta uma área em pleno crescimento no Brasil e no mundo, gerando a necessidade de mão de obra qualificada, onde novos conceitos de geração e consumo se tornam necessários.

Objetivo:

Programar, organizar e executar, projetos, instalação, manutenção e a reparação de sistemas solares fotovoltaicos e eólicos de acordo com as normas, os regulamentos de segurança e as regras de boas práticas aplicáveis;

Público alvo:

- Técnicos.
- Engenheiros e arquitetos
- Demais interessados na área.

Programa do curso:

Carga horária: A Definir

Grade de programação	Carga horária
1- Projetos e dimensionamentos	
Eletricidade básica	
Componentes do Sistema e suas Características	
Painel solar	
Eólica	
Acumuladores, baterias	
Controladores de carga	
Inversores	
Condutores, fusíveis, quadro elétrico e sistemas de comutação.	
Sistemas Grid Tie (Conectado a rede)	
Sistemas Off Grid (Desconectado da rede)	
Sistemas híbridos	
Total	
2- Sistemas de Instalação	
Instalação do Painel	
Instalação da torre eólica	
Utilização da Energia Solar	
Utilização da Energia eólica	
Total	

3- Aplicações	
	Iluminação
	Acionamento de eletrodomésticos, telefone, microcomputadores, etc.
	Bombeamento de água
	Sistemas de irrigação
	Sistemas emergenciais de backup.
	Projeto e Instalação completos de Sistemas Fotovoltaicos e eólicos.
	Total
4- Normas	
	Aplicação das normas
	Processo de homologação e registro nas concessionárias

Monitor

Ivan Bruno Guerra Pereira, 39 anos.

Fundador e Diretor de projetos da **SEI Energias** (Sistemas de energia inteligente)

Formação Acadêmica:

- o Pós-graduação - Aplicações para dispositivos móveis (FATEC)
- o Licenciatura em Engenharia. Elétrica Eletrônica - Ramo TIT (Universidade do Algarve – Portugal)
- o 2º Grau/Décimo segundo ano (12º) - Técnico Profissional em Eletrônica Escola Marinha ETRR

Trabalhos Realizados:

- o Elaboração de projetos e obras, na área de energias alternativas. Solar, fotovoltaica, eólica, em sistemas ONGrid, OFFGrid, Nobreak e bombeamento.
- o Assessoria a diversas obras e empresas na área de sustentabilidade e energias alternativas.
- o Realização de inúmeras palestras, cursos e Workshops nas áreas de energias alternativas, sustentabilidade, novas formas de energia e Física quântica, no Brasil e em Portugal.
- o Especialista em Física quântica, com a criação e desenvolvimento da engenharia consciencial.
- o Criação de módulo de controle inteligente para gerenciamento de energia. (Arduino, Eclipse, C++, ARM).
- o Elaboração de projetos na área de rastreamento via satélite (sistemas “embarcados”).
- o Terminal móvel de comunicação para módulo de rastreamento satélite com inteligência embarcada.