

Corso

Istallazione di impianti fotovoltaici



Descrizione sintetica del programma formativo

La crescente sensibilità per le energie rinnovabili ha portato a sviluppare il settore legato allo sfruttamento della radiazione solare. Ciò ha creato una crescente domanda di installatori fotovoltaici, aprendo un settore per cui sono richieste professionalità tecniche specifiche. La ricerca di energie rinnovabili ha sviluppato il settore dello sfruttamento del fotovoltaico, determinando una crescente richiesta di tecnici qualificati, capaci di orientare e gestire gli impianti solari. In questo senso si colloca la figura degli installatori fotovoltaici, trasformati in una professione molto appetibile. Operatori e tecnici specializzati nel settore del fotovoltaico sono dunque diventati profili professionali di grande attualità.

Il corso consente di acquisire le conoscenze e competenze per installare e mantenere un impianto solare fotovoltaico, oltre che a gestire tutta la modulistica per ottenere il conto energia. Inoltre il corso trasferisce nozioni base di progettazione, dimensionamento dell'impianto fotovoltaico, elementi, ecc.

Durante la **parte teorica** del corso verranno trattati i seguenti argomenti: Il Mercato e la normativa di incentivazione, collegamento alla rete e vendita dell'energia. L'impianto fotovoltaico ed il dimensionamento energetico. Scelta dei componenti e soluzioni impiantistiche. Criteri di progettazione e configurazione elettrica. Durante le **esercitazioni pratiche** si effettueranno: Installazione e collaudo Prove e misure dei componenti e dell'impianto. Verifiche funzionali, simulazioni di configurazioni elettriche.

Moduli del programma formativo

Modulo	Denominazione modulo	Durata
Modulo 1	Introduzione alle energie rinnovabili	8
Modulo 2	Criteri di progettazione di un impianto fotovoltaico	12
Modulo 3	Posizionamento dei moduli fotovoltaici	20
Modulo 4	Collaudo, manutenzione e affidabilità di un impianto fotovoltaico	12
Modulo 5	La normativa sul fotovoltaico	8
Modulo 6	Esercitazioni pratiche	20

Struttura dell'intervento formativo

Modulo 1: Introduzione alle energie rinnovabili

Concetti di energia rinnovabile; concetti di fotovoltaico; effetto fotovoltaico; celle fotovoltaiche; materiali e caratteristiche

Modulo 2: criteri di progettazione di un impianto fotovoltaico

Criteri di progettazione e configurazione elettrica; i sistemi di progettazione;

Modulo 3: - posizionamento dei moduli fotovoltaici

tipologia di utilizzazione dell'energia elettrica (sistemi isolati - sistemi connessi a rete); collegamento alla rete e vendita dell'energia; L'impianto fotovoltaico ed il dimensionamento energetico; Scelta dei componenti e soluzioni impiantistiche; tipologie e modalità di installazione; integrazione delle unità fotovoltaiche nella struttura edilizia; Elementi di saldatura: processo, tipologie e differenze

Modulo 4: - collaudo, manutenzione e affidabilità di un impianto fotovoltaico

Concetti di manutenzione; elementi di manutenzione; Il programma di manutenzione; i controlli.

Modulo 5 – la normativa sul fotovoltaico

conoscenza del quadro normativo nazionale e internazionale; conoscenza degli incentivi previsti dallo stato per la realizzazione degli impianti; Contributi alla realizzazione; rese rilevate, conto economico, conto energia: nuove tariffe incentivanti

Modulo 6 - esercitazioni pratiche

Installazione e collaudo; prove e misure dei componenti e dell'impianto; Verifiche funzionali, simulazioni di configurazioni elettriche.

Durata de programma formativo: 80 ore

Quota di iscrizione : 800 euro