

Corso:

## Progettista di impianti fotovoltaici



### Moduli del programma formativo

Modulo	Denominazione modulo	Durata
Modulo 1	<b>Tecnologia e componentistica e fonti rinnovabili</b>	8
Modulo 2	<b>Conto energia e criteri di progettazione</b>	12
Modulo 3	<b>Dimensionamenti e piano economico</b>	12
Modulo 4	<b>Autorizzazioni e criteri di esercizio e collaudo</b>	12
Modulo 5	<b>le fasi di progettazione e analisi di impianti fotovoltaici</b>	24
Modulo 6	<b>Esercitazione sulla progettazione degli impianti fotovoltaici</b>	12

### Descrizione sintetica del programma formativo

In Italia si registra una forte crescita della domanda di figure professionali qualificate nel campo dell'energia fotovoltaica. Il corso prevede la formazione di esperti del settore da proporre al mercato del fotovoltaico, in grado di operare in modo indipendente e con successo nella progettazione e nelle applicazioni delle tecnologie fotovoltaiche. Obiettivo del Corso è quello di curare la formazione dei discenti su tutti gli aspetti tecnici ed impiantistici, riguardanti la tecnologia fotovoltaica e di fornire le competenze progettuali, tecniche e normative fondamentali per una corretta progettazione degli impianti fotovoltaici.

Il corso offre una panoramica completa sugli aspetti tecnici, economici e normativi del settore fotovoltaico. In particolare fornisce i criteri fondamentali per la progettazione di un impianto fotovoltaico, dai principi della radiazione solare, al calcolo dell'energia incidente sul piano dei moduli, alla valutazione delle perdite per una scelta ottimale del posizionamento del generatore fotovoltaico.

## Struttura dell'intervento formativo

### Modulo 1 - Tecnologia e componentistica e fonti rinnovabili

- Economia del fotovoltaico: mercato, costi, tecnologie
- La scelta dei componenti dell'impianto
- Dimensionamento energetico
- Strutture di sostegno
- Quadro normativo

### Modulo 2 - Conto energia e criteri di progettazione

- Il nuovo conto energia
- La fiscalità degli incentivi al fotovoltaico
- Impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica
- La conversione ed il controllo della potenza
- Criteri di progettazione e principi



### Modulo 3 – Dimensionamenti e piano economico

- Dimensionamento delle condutture elettriche
- Dimensionamento termico dei quadri DC
- Dimensionamento dei dispositivi di protezione DC
- Protezione degli impianti fotovoltaici dalle scariche atmosferiche
- Piano economico e tempo di ritorno dell'investimento La circolare VVFF
- Fotovoltaico e progettazione architettonica: criteri e tipologie di integrazione

### Modulo 4 – Autorizzazioni e criteri di esercizio e collaudo

- Iter autorizzativo alla messa in opera di un impianto, autorizzazione unica
- Criteri di esercizio, protezione e sicurezza dell'impianto fotovoltaico
- Verifica tecnico-funzionale, collaudo e manutenzione

### Modulo 5 – le fasi di progettazione e analisi di impianti fotovoltaici

- Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici: scelte progettuali e soluzioni impiantistiche adottate
- Dimostrazione di verifica tecnico-funzionale su un impianto fotovoltaico.
- L'esperienza nel settore: le fasi della progettazione, casi esempio e attività tecniche correlate

### Modulo 6 - Esercitazione sulla progettazione degli impianti fotovoltaici

- Esercitazione sulla progettazione degli impianti fotovoltaici relazioni di calcolo, scelta dei componenti, elaborati grafici ed analisi economico-finanziaria

**Durata de programma formativo: 80 ore**

**Quota di iscrizione : 800 euro**