



TECNICO FOTOVOLTAICO – ADDETTO ALLA GESTIONE DEI SERVIZI TECNICI

Programma del Corso

LA TEORIA DEL FOTOVOLTAICO

- Presentazione del Corso
- Il principio fisico del Fotovoltaico
- Il sole e l'irraggiamento solare
- Teoria del campo fotovoltaico: dalla cella alla stringa
- Caratteristiche e problematiche di funzionamento
- Energia producibile dal sistema fotovoltaico

IL MODULO FOTOVOLTAICO

- La cella fotovoltaica
- Dalla cella al generatore
- Schema celle/moduli in serie ed in parallelo e relativa curva caratteristica
- Cosa succede oscurando una cella o un modulo

I SISTEMI FOTOVOLTAICI CONNESSI IN RETE E ISOLATI

- Componenti dell'impianto fotovoltaico connesso in rete
- Componenti dell'impianto fotovoltaico isolato
- Caratteristiche di funzionamento
- Schema di un impianto fotovoltaico connesso in rete
- Schema di un impianto fotovoltaico isolato

METODI E TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI A ENERGIA SOLARE

- Analisi di fattibilità e di producibilità
- Collegamenti elettrici
- Dispositivi di sicurezza, protezione e controllo
- Strutture di sostegno
- Metodi di installazione
- Verifica del funzionamento del sistema
- Affidabilità del sistema
- Collaudo
- Manutenzione ordinaria preventiva
- Manutenzione straordinaria

IL QUARTO CONTO ENERGIA

- Il Quarto Conto Energia, il DM 06/08/2010 (Terzo Conto Energia) e cenni al DM 19/02/07 (Secondo Conto Energia)
- Le diverse possibilità di guadagno
- Gli enti coinvolti
- Procedure per l'accesso alle tariffe incentivanti
- Esempio di presentazione on-line della domanda al GSE (modulistica tipica)