

# FOTOVOLTAICO 1° GIORNO

## Mercoledì

8.45 **Registrazione dei partecipanti**

9.00 **Presentazione e obiettivi del Corso**

9.15 **Principi del Fotovoltaico e ricerche promosse dal "Politecnico di Milano"**

10.00 **Tecnica Fotovoltaica e Normative di riferimento:**

- Il principio Fotovoltaico
- Tecnologie Fotovoltaiche
- Moduli Fotovoltaici (cristallini/thinFilm)
- Impianti Fotovoltaici: cenni su impianti ad isola e impianti connessi in rete
- Dimensionamento energetico
- Schemi di principio
- Normative di riferimento
- Conto energia
- Denuncia officina elettrica e UTF
- Scambio sul posto

11.00 *Coffee Break*

11.30 **Finanziamenti e Agevolazioni**

- Tipologie di clienti
- Prodotti finanziari specifici per il settore Fotovoltaico

12.15 **Progettazione (prima parte)**

- Sopralluogo
- Documentazione di Progetto
- Tipologie di applicazione
- Tetti a falda
- Sistemi integrati

13.15 *Pausa Pranzo*

14.45 **Progettazione (seconda parte)**

- Tetti piani
- Inseguitori

15.45 *Coffee Break*

16.00 **Monitoraggio di Impianti Fotovoltaici – SunGuard**

- Sistemi di comunicazione (hardware e software)
- Sunguard: il monitoraggio eterogeneo
- Demo sistema di monitoraggio
- Installazione della Black Box SunGuard e accessori

17.15 **Conclusioni e domande**

# FOTOVOLTAICO 2° GIORNO

## Giovedì

8.30 **Aspetti commerciali**

- Come proporre un impianto Fotovoltaico
- Risposte ai dubbi del cliente finale
- Valutazione economica dell'investimento Fotovoltaico e preventivo
- Disciplina fiscale

9.15 **Componentistica elettrica e Manutenzione degli impianti Fotovoltaici**

- Denuncia officina elettrica
- Connettori
- Quadri in DC/AC
- Cavi ed accessori
- Protezioni
- Connessioni in BT e MT
- Collaudo e messa in esercizio
- Manutenzione

10.00 **Laboratorio Fotovoltaico (prima parte)**

- Esercitazione pratica, in loco, guidata da un esperto che ripercorre le principali nozioni tecniche presentate

11.00 *Coffee Break*

11.15 **Laboratorio Fotovoltaico (seconda parte)**

13.15 *Pausa Pranzo*

14.45 **Gli Inverter**

- Introduzione
- Presentazione Azienda Leader nel settore
- Tipologie di inverter e configurazioni
- Strumenti di comunicazione

15.45 **Sopralluogo su impianto Fotovoltaico 15Kw (prima parte)**

16.30 *Coffee Break*

16.45 **Sopralluogo su impianto Fotovoltaico 15Kwp (seconda parte)**

17.15 **Conclusioni e domande**

## **Docenti:**

*Franco Cugusi*  
Presidente Solarelit

*Prof. Sergio Brofferio*  
Docente di Tecnologie Elettroniche dei sistemi Fotovoltaici al Politecnico di Milano

*Ing. Valerio Crispu*  
CTO SolarElit Srl

*Resp. Settore Finanziamenti*  
Istituto di Credito

*Ing. Andrea Faini*  
Amministratore Delegato Solarelit Srl

*Massimo Gamba*  
Tecnico Senior - Azienda Leader nel settore Fotovoltaico