

## **Corso dalla progettazione dell'impianto fotovoltaico alle CER. CORSO FAD - OnLine dal 6 al 13 Giugno 2024 -18 CFP per iscritti al CNI**

Corso combinato per la progettazione e installazione di impianto fotovoltaico e per lo sviluppo di gruppi di autoconsumo collettivo e di comunità energetiche rinnovabili CER.

**Docenti:** Ing. Alessio Benelli, Ing. Alberto Boriani, Ing. Emanuele Bulgherini, Ing. Walter Cariani, Prof. Domenico Chianese, Ing. Rino Romani, Arch. Francesco Majavacca

**Durata:** 18 ore complessive suddivise in moduli da 3 ore ciascun

**Data:** dal 6 al 13 giugno 2024

**Lezioni disponibili anche registrate e ON DEMAND per 60 giorni.**

### **Costi:**

- NUOVI CLIENTI: euro 750 + IVA (euro 915) - incluso il software TERMOLOG COMUNITÀ ENERGETICHE
- CLIENTI ABBONATI LOGICAL SOFT e ISNOVA: euro 600 + iva (euro 732)

Al termine del corso completo è previsto il rilascio di un attestato di partecipazione.

**TERMINE ISCRIZIONI: 3 giugno 2024**

### **Gli organizzatori**

**ISNOVA** – Istituto per la promozione dell'innovazione tecnologica – in collaborazione con ENEA promuove e organizza su tutto il territorio nazionale corsi di formazione con l'obiettivo di fornire ai partecipanti le informazioni utili a gestire l'uso dell'energia in maniera efficiente.

### **Descrizione del Corso**

Il corso offre una panoramica completa dei principali aspetti legati al fotovoltaico e all'autoconsumo singolo e collettivo, integrando sessioni teoriche con casi studio per garantire quindi un apprendimento efficace e coinvolgente.

In particolare, la trattazione degli argomenti inclusi nel programma assicura un'introduzione ai fondamenti dei sistemi fotovoltaici di conversione dell'energia solare in energia elettrica e fornisce tutte le informazioni e le metodologie necessarie per la comprensione, la progettazione e l'analisi dei sistemi fotovoltaici asserviti ad edifici residenziale o commerciali

Inoltre, offre tutte le risposte sui requisiti, i contributi previsti, le modalità procedurali di accesso al servizio, le tempistiche, i pagamenti e i documenti di riferimento previsti dalla legislazione vigente (Leggi e Decreti Ministeriali), dalle Delibere dell'Autorità per l'Energia (ARERA) e dalle Regole Tecniche.

Hai quindi la possibilità di acquisire tutte le conoscenze e competenze per:

1. La verifica dei requisiti dell'impianto necessari per il collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica;
2. La predisposizione della documentazione necessaria per la richiesta di autorizzazione ad operare in rete (e.g. richiesta di preventive di connessione al distributore di rete; accettazione del preventivo connessione; fine lavori e connessione impianto alla rete elettrica; convenzione con GSE);
3. La valutazione dei benefici derivanti dall'autoconsumo, singolo, collettivo e dalla costituzione di comunità energetiche di rinnovabili.

## **Corso dalla progettazione dell'impianto fotovoltaico alle CER.**

**1° giorno – 6 giugno**

**Introduzione alle Energie Rinnovabili e ai sistemi Fotovoltaici - Ing. Walter Cariani (ISNOVA)**

**09:15 – 10:45**

**Panoramica delle fonti energetiche rinnovabili**

**Importanza delle energie rinnovabili nell'attuale panorama energetico**

**Benefici ambientali e economici**

**11:00 – 12:30**

**Concetti fondamentali di captazione della radiazione solare e conversione fotovoltaica.**

**Orientamento e inclinazione dei pannelli.**

**2° giorno – 7 giugno**

**Principi di progettazione di Impianti Fotovoltaici - Prof. Ing. Chianese (GRUELMOB)**

**09:15 – 10:45**

**Panoramica delle tecnologie solari e principi di funzionamento**

**Celle e moduli fotovoltaici (principali componenti e materiali impiegati, vari tipi di celle, efficienza di conversione)**

**11:00 – 12:30**

**I principali componenti elettrici e meccanici di un impianto fotovoltaico (inverter, sistemi di accumulo, regolatori di carica, etc.)**

**Scelta dei componenti e delle tecnologie più adatte.**

**3° giorno – 10 giugno**

**Installazione e Manutenzione - Ing. Emanuele Bulgherini (EOST)**

**09:15 – 10:45**

**Procedura per l'installazione di un impianto fotovoltaico, sopralluogo e iter autorizzativo, allacciamento alla rete elettrica e comunicazione al GSE.**

**11:00 – 12:30**

**Modalità di manutenzione dell'impianto. Esperienza e consigli di un installatore.**

**Utilizzo di sistemi di monitoraggio per il controllo delle prestazioni.**

**4° giorno – 11 giugno**

**Valutazione fabbisogni e individuazione potenza da installare - Ing. Alberto Boriani (ISNOVA) - Arch.**

**Francesco Majavacca (Logical Soft)**

**09:15 – 10:45**

**Calcolo del fabbisogno energetico di una utenza residenziale e/o commerciale (diagnosi energetica e strumenti di misura per determinare i consumi energetici dell'utenza)**

**11:00 – 12:30**

**Case study e casi pratici**

**5° giorno – 12 giugno**

**Fondamenti di autoconsumo collettivo – Ing. Alessio Benelli (EKN)**

**09:15 – 10:45**

**Definizione di autoconsumo collettivo e suoi vantaggi**

**Normative e regolamenti riguardanti l'autoconsumo collettivo**

**Modelli di business per l'autoconsumo collettivo**

**11:00 – 12:30**

**Analisi di progetti reali di autoconsumo collettivo**

**Discussione sui benefici e le sfide**

**6° giorno – 13 giugno**

**Aspetti Economici e Finanziari – Ing. Rino Romani (ISNOVA)**

**09:15 – 10:45**

**I principali indicatori per la valutazione economica di un impianto fotovoltaico, opportunità di finanziamento dell'impianto e/o dell'energia elettrica autoprodotta (Tempo di ritorno, VAN, TIR, detrazioni fiscali, scambio sul posto, ....)**

**11:00 – 12:30**

**Esempio di studio di fattibilità per la determinazione della convenienza economica di un impianto fotovoltaico in modalità autoconsumo singolo, autoconsumo collettivo e comunità energetica di rinnovabili (selezione dei componenti, scelta della taglia più conveniente)**

**Scheda di adesione**

**Partecipante:**

**NOME: ..... COGNOME: .....**

Qualifica: Ingegnere/Architetto/Perito/Geometra/Altro..... C.F.....

LUOGO E DATA DINASCITA.....

PROV.ALBO/RESIDENZA: .....TEL.....EMAIL:.....

La quota d'iscrizione comprende la partecipazione al **Corso dalla progettazione dell'impianto fotovoltaico alle CER dal 6 al 13 giugno 2024.**

QUOTA: Il pagamento della quota d'iscrizione è pari a:  
(barrare con una X l'iscrizione richiesta)

**Barrare il corso scelto:**

**Costi:**

- NUOVI CLIENTI: Euro 750 + IVA (Euro 915) - incluso il software TERMOLOG COMUNITÀ ENERGETICHE
- CLIENTI ABBONATI LOGICAL SOFT e ISNOVA: Euro 600 + iva (Euro 732)

**TERMINE ISCRIZIONI: 3 giugno 2024**

**Modalità di pagamento per aziende, studi associati e liberi professionisti:**

La quota deve essere versata all'atto dell'iscrizione effettuando il bonifico sul seguente IBAN:

**Intestatario: Logical Soft srl**

**INTESA SANPAOLO Fil. Pesaro**

**IBAN: IT42H0306913308100000003945**

**Causale:** Indicare il nome del corso

La presente scheda di adesione è da inviare, unitamente alla ricevuta del bonifico bancario, all'indirizzo: [commerciale@logical.it](mailto:commerciale@logical.it)

**Modalità di pagamento**

La quota deve essere versata all'atto dell'iscrizione effettuando il bonifico sul seguente IBAN: Intestatario:

Logical Soft srl  
INTESA SANPAOLO Fil. Pesaro  
IBAN: IT42H0306913308100000003945  
Causale: Indicare il nome del corso

La presente scheda di adesione è da inviare, unitamente alla ricevuta del bonifico bancario,  
all'indirizzo: **commerciale@logical.it**

L'invio della copia dell'avvenuto versamento o della delibera di spesa è requisito necessario per convalidare  
l'iscrizione.

**Dati per la Fattura** (compilare tutti i campi specificando Codice Fiscale e Partita Iva anche se uguali):

RAGIONE SOCIALE o COGNOME NOME

.....

INDIRIZZO.....

CITTA' .....PROV..... C.A.P. ....

C.F..... P.IVA .....

CODICE SDI .....

(Se esenti IVA indicare riferimento di legge)

.....

In caso di REGIME FORFETTARIO barrare la seguente casella :

CODICE IBAN (per eventuale restituzione della quota):

.....

E-MAIL per invio fattura

*(Obbligatoria)*

.....

## **TUTELA DATI PERSONALI**

Legge n. 196/03 – Tutela della privacy.

I suoi dati sono trattati al solo fine di prestare il servizio in oggetto.

Il conferimento dati è facoltativo, tuttavia, in mancanza del consenso non potremo dare corso al servizio.

## **CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, preso atto della normativa in materia di trattamento dei dati personali, che dichiara di aver letto in ogni sua parte, presta il proprio consenso al trattamento per le finalità sopra indicate. Il presente consenso è subordinato al rispetto, da parte del Responsabile del trattamento, della vigente normativa.

Data

Firma del Partecipante

.....

.....

## **MODALITA' DI DISDETTA E RIMBORSO:**

La disdetta da parte del partecipante dovrà essere comunicata via e-mail 7 giorni prima dell'inizio del corso. Dopo tale data sarà addebitata l'intera quota d'iscrizione. Sarà possibile la partecipazione di un sostituto dandone comunicazione via e-mail almeno un giorno prima dell'evento. In caso di annullamento del corso da parte di ISNOVA, non sarà riconosciuto alcun rimborso eccetto quello della quota d'adesione. Si precisa che per le iscrizioni pervenute nella settimana antecedente il corso, non sarà possibile effettuare disdetta.

## **DATE, PROGRAMMA E SEDE DI SVOLGIMENTO:**

Le date di svolgimento del corso sono **CORSO FAD Corso dalla progettazione dell'impianto fotovoltaico alle CER dal 6 al 13 giugno 2024.**

In caso di non raggiungimento del numero minimo di partecipanti il corso sarà rinviato a nuova data.

Sarà dunque possibile partecipare alla nuova data o riottenere il rimborso dell'intera quota inviandone richiesta all'indirizzo [corsi@logical.it](mailto:corsi@logical.it)

Il programma del corso potrebbe subire variazioni ovvero spostamento di una o più lezioni/docentima sempre all'interno dei giorni stabiliti.

La sede di svolgimento del corso sarà: **FAD - Online**