

## PARTECIPANTI

Il corso si svolgerà al raggiungimento del numero minimo di 15 iscritti. Ciascuna edizione prevede un numero massimo di 20 partecipanti.

L'iscrizione deve avvenire entro il **06 Aprile 2010**; sarà data la precedenza ai primi 20 candidati che avranno provveduto al pagamento dell'intera quota.

In caso di esubero, i candidati idonei potranno iscriversi all'edizione successiva senza sostenere nuovamente la prova d'ingresso.

## PERIODO E SEDE

Il corso si svolgerà nei giorni:

**16 Aprile, 7 - 14 - 21 - 22 - 28 Maggio 2010.**

Le lezioni in aula e l'esame finale si svolgeranno a Verona presso la sede di IN+ S.r.l. a S. Martino B.A. Viale del Lavoro 33 (a fianco del casello autostradale Verona EST)

Nota: Le date e le sedi indicate possono subire variazioni

## MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE

La quota di **€ 1.350,00 + IVA** è comprensiva anche di:

- iscrizione e test d'ingresso
- supporti didattici: slide, dispense e guida al corso
- servizio di tutoraggio e help desk
- accesso all'area riservata ai progettisti sul sito [www.portalemesos.it](http://www.portalemesos.it)
- esame finale
- pranzi

### AGEVOLAZIONI:

**E' previsto uno sconto di € 120,00 per** le iscrizioni multiple: iscrizione di due o più allievi della medesima azienda.

### ISCRIZIONE AL TEST D'INGRESSO

Per sostenere il test d'ingresso è necessario versare un **acconto di € 100,00 + IVA** (non rimborsabile) ed inviare copia del bonifico via fax al n°: 045 8798056, unitamente al modulo di iscrizione.



### COORDINAMENTO TECNICO SCIENTIFICO:

Ing. Francesco Vivoli

### VISITA AD UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI:



### ORGANIZZAZIONE, SEGRETERIA ED AULA



IN+ srl - SOCIETÀ DI INGEGNERIA

**In+ S.r.l. Società di ingegneria**

**Viale del Lavoro, 33 S. Martino B.A. (Verona)**  
**La sede è a fianco del Casello Autostradale di Verona EST**

Tel: +39 045 990267  
Fax: +39 045 8798056  
E-mail: [info@inpiu.com](mailto:info@inpiu.com)

### SITI WEB:

Mesos: <http://www.portalemesos.it>  
Enea e-Learn: <http://odl.casaccia.enea.it>  
CEPAS: <http://www.cepas.it>  
IN+ S.r.l.: <http://www.inpiu.eu>

## VIII EDIZIONE

### Corso in Energia da Fonti rinnovabili: Settore fotovoltaico

**Iscritto nel Registro CEPAS dei corsi  
qualificati, n. 94**



**Per progettisti di impianti  
fotovoltaici**

**Verona - 16 Aprile - 28 Maggio 2010**

Prosegue la corsa del fotovoltaico italiano con impianti in esercizio ammessi al conto energia per oltre 150 MW solo nei primi mesi del 2009. Secondo i dati elaborati dal GSE - il Gestore dei Servizi Elettrici - la potenza installata degli impianti fotovoltaici incentivati dal Conto Energia ha raggiunto, a fine Marzo 2009, oltre 433 MW. Un trend che nonostante il ritmo già elevato, è ancora in forte espansione come dimostrano le domande di ammissione agli incentivi del Conto Energia pervenute al GSE negli ultimi mesi e i dati mensili sulla potenza installata.

Grazie al Conto Energia il GSE ha registrato alla fine del 2009 una potenza fotovoltaica installata su tutto il territorio nazionale di circa 815 MW per oltre 60 mila impianti in esercizio, rispetto ai 120 MW registrati all'inizio del 2008.

**Operatori e tecnici specializzati nel settore del fotovoltaico sono dunque diventati profili professionali di grande attualità.**

Il "Corso in Energia da Fonti Rinnovabili: Settore fotovoltaico" è un **corso qualificato a norma ISO 17024, iscritto al numero 94 nel Registro CEPAS** - Organismo di Certificazione delle Professionalità e della Formazione.

E' realizzato a cura della società di spin off **Mesos - Innovation and Training Advice**, con l'apporto delle competenze dei **ricercatori dei centri ricerche ENEA, affiancati da tecnici di comprovata esperienza.**

## OBIETTIVI DEL CORSO

Scopo del corso è:

- Provvedere ad una formazione completa su tutti gli **aspetti tecnici ed impiantistici** riguardanti la tecnologia fotovoltaica.
- Fornire le **competenze progettuali, tecniche e normative** fondamentali per una corretta progettazione ed una efficace installazione degli impianti.
- Fornire la preparazione necessaria ad **avviare il percorso di certificazione della figura professionale del "progettista di impianti fotovoltaici" presso CEPAS**, per coloro i quali possiedono i requisiti di legge in materia di progettazione di impianti.

## DESTINATARI

Il corso si rivolge sia a tutti coloro che intendano acquisire o approfondire le conoscenze e le competenze sul fotovoltaico, sia a professionisti e tecnici di settore: architetti, ingegneri, periti e diplomati tecnici che intendano specializzarsi in materia di progettazione di impianti fotovoltaici, aumentando le proprie opportunità di lavoro.

### Requisiti minimi di accesso al corso

- Diploma di Istruzione Secondaria Superiore
- Conoscenze di base di fisica e di elettrotecnica.
- Superamento del questionario di ingresso

## CONTENUTI DIDATTICI

Tutti gli elementi fondamentali per la progettazione di un impianto fotovoltaico - dai **principi della radiazione solare alla valutazione delle perdite** per una scelta ottimale del posizionamento del generatore fotovoltaico - sono così articolati e affrontati:

- **Il problema energetico e le fonti rinnovabili**
- **La tecnologia e i dispositivi fotovoltaici**
- **Gli aspetti tecnico-gestionali**
- **L'impianto fotovoltaico**
- **Tipologie impiantistiche e peculiarità della tecnologia**
- **L'architettura del fotovoltaico**
- **L'economia e la fiscalità del fotovoltaico**
- **Gli incentivi al fotovoltaico e il conto energia**
- **Progettazione e installazione**
- **La normativa elettrica**
- **Criteri generali di progettazione**
- **Esempi di progettazione di impianti fotovoltaici**
- **Le verifiche tecnico-funzionali**
- **L'esperienza dal settore: casi esempio e attività tecniche correlate**

## DOCENTI

I docenti sono specialisti ai massimi livelli, esperti e **ricercatori presso i Centri ENEA**, che da anni si occupano di ricerca nella tecnologia fotovoltaica, e vantano una pluriennale esperienza nella formazione.

## STRUTTURA DEL CORSO

Il corso, erogato in modalità mista - parte a distanza (sul sito <http://odl.casaccia.enea.it>) e parte in presenza - sarà articolato come segue:

- **questionario d'ingresso**
- **50 ore di formazione a distanza (FAD)**
- **40 ore\* di formazione d'aula ed esercitazioni**
- **prova d'esame finale**

**La formazione a distanza** è strutturata in moduli teorici autoconsistenti, da seguire on line in modalità asincrona.

**La formazione in presenza** sarà articolata in 5 giornate d'aula; una sesta giornata sarà dedicata alla prova d'esame finale.

I discenti avranno a disposizione un servizio di tutoraggio a distanza per tutta la durata del corso in aula

**\* di cui 32 qualificate CEPAS**

## ESAME ED ATTESTATO

Al termine del corso è previsto un **esame finale** consistente in una prova scritta e un colloquio orale. Durante l'esame orale coloro che lo desiderano potranno esporre e discutere un proprio progetto di impianto.

Coloro i quali avranno superato l'esame riceveranno un **attestato comprovante il superamento del corso**, che permetterà di avviare la qualifica CEPAS come "Progettista di impianti fotovoltaici" secondo le modalità ed i costi stabiliti dal CEPAS.

**NOTA BENE:** Il corso, il relativo attestato di superamento e la qualifica CEPAS non si sostituiscono alla legislazione vigente in materia di progettazione di impianti. In particolare, il progetto di un impianto fotovoltaico deve essere redatto *ex lege* da professionisti iscritti agli albi professionali secondo le specifiche competenze tecniche richieste.

## LA QUALIFICA CEPAS

Chi, al momento dell'esame, sarà in possesso dei requisiti previsti dalla Legge in materia di progettazione degli impianti e di quelli indicati da CEPAS, potrà **sostenere nella stessa sede l'esame per ottenere la qualifica CEPAS come "Progettista di impianti fotovoltaici"**.