

FOTOVOLTAICO (FV)

Descrizione e obiettivi formativi del modulo

Gruppo di riferimento	<p>Il modulo si rivolge ai seguenti gruppi professionali:</p> <p>Acqua/Calore: Installatore/istallatrice di riscaldamenti AFC Installatore/istallatrice di impianti sanitari AFC Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC Progettista nella tecnica della costruzione imp. sanitari AFC Progettista di sistemi di refrigerazione AFC</p> <p>Elettricità Installatore/istallatrice elettricista AFC Pianificatore/pianificatrice elettricista AFC</p> <p>Involucro Policostruttore/policostruttrice AFC Lattoniere/lattoniera AFC</p> <p>Professionisti di altri ambiti dopo valutazione da parte della direzione.</p>
Requisiti	<p>Attestato federale di capacità in una delle professioni sopra indicate. Il corso si rivolge ai professionisti interessati, che desiderano partecipare attivamente al corso e che sono pronti, a seconda della loro preconcoscenze, ad approfondire in modo autonomo una parte del materiale didattico del corso.</p>
Dispensa dal modulo	<p>I partecipanti che sono già indicati nella lista dei "Professionisti del solare" sotto "elettricità solare" dell'associazione professionale Swissolar, possono essere esentati dalla frequentazione di questo modulo. I costi relativi al modulo verranno dedotti dai costi totali.</p>
Durata	<p>45 lezioni di 45 minuti</p>
Competenze	<p>Dopo aver superato con successo il modulo, i partecipanti conoscono le diverse possibilità esecutive degli impianti fotovoltaici, così come i loro ambiti di utilizzo. Essi conoscono le parti costitutive di un impianto fotovoltaico, come pure le loro funzioni. Sono in grado di effettuare i principali chiarimenti per la costruzione di un impianto fotovoltaico e sono in grado di eseguire semplici dimensionamenti sulla base di liste di controllo e di indicatori. I partecipanti sono in grado di consigliare in modo competente l'utente finale e di calcolare costi e benefici di un progetto di impianto fotovoltaico. Essi sono in grado di mettere in esercizio ed effettuare la manutenzione di un impianto fotovoltaico in modo professionale. Questo modulo non permette ai partecipanti di conseguire una autorizzazione di installazione per la posa di installazioni elettriche secondo la Ordinanza</p>

concernente gli impianti elettrici a bassa tensione OIBT.

Obbiettivi di
formazione

Principi del solare fotovoltaico

I partecipanti conoscono il posizionamento politico-ecologico e lo sviluppo di mercato del fotovoltaico.

I partecipanti sono in grado di spiegare la costruzione di un impianto fotovoltaico, ne conoscono le componenti e la loro funzione.

Essi sono in grado di rispondere alle usuali domande sul fotovoltaico e sulla RIC (rimunerazione a copertura dei costi).

I partecipanti sono in grado, di calcolare potenza e rendimento energetico di piccoli impianti standard. I partecipanti sanno in che modo la luce del sole viene convertita in energia elettrica.

I partecipanti sono in grado di riconoscere e descrivere le diverse tipologie costruttive degli impianti fotovoltaici.

Sistemi fotovoltaici

I partecipanti conoscono l'influsso che localizzazione, direzionamento, inclinazione e ombreggiamento hanno sulla resa energetica di un impianto fotovoltaico.

Essi conoscono i differenti sistemi ed utilizzi degli impianti fotovoltaici e sono in grado di descriverne lo schema di principio.

I partecipanti sono in grado di progettare piccoli impianti standard, di dimensionarli e di integrarli correttamente nell'impiantistica e nella domotecnica (*Haustechnik*).

Realizzazione di impianti fotovoltaici

I partecipanti sanno quali chiarimenti devono essere fatti prima di costruire un impianto fotovoltaico.

I partecipanti sono in grado di realizzare un impianto fotovoltaico, di metterlo in funzione, e di verificarne la funzionalità.

I partecipanti sanno interfacciarsi con gli altri professionisti, e sono in grado di consigliare il cliente conseguentemente

Verifica delle
competenze

Il modulo si conclude con un esame scritto (2 ore lezioni) e un breve esame pratico. Valutazione del modulo: l'esame pratico viene valutato con un peso inferiore rispetto a quello scritto. È permesso l'utilizzo di una raccolta di formule e delle dispense del corso.

Riconoscimento

Il modulo Fotovoltaico è parte della postformazione Solarteur. Il candidato che termina con successo tutti i moduli riceve il corrispondente certificato europeo. A chi non desidera conseguire o non consegue il certificato finale verrà rilasciato un certificato di superamento del modulo.

Validità

Il superamento del modulo è valido 5 anni.