

RESPONSABILE DI PROGETTO PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI SOLARI

Brevetto federale con certificato SOLARTEUR®

Modulo specialistico Fotovoltaico

Identificazione del modulo

Destinatari

Il modulo è rivolto alle seguenti categorie professionali:

Tecnico/a della tecnica degli edifici	Installatore/installatrice di impianti di riscaldamento AFC
Tecnica elettrica	Installatore/installatrice di impianti sanitari AFC Progettista di impianti tecnici per edifici AFC Installatore/trice elettrico/a AFC Elettricista di montaggio AFC Progettista di impianti elettrici AFC
Involucro edilizio	Copritetto/Copriteta AFC Impermeabilizzatore/Impermeabilizzatrice AFC Costruttore/Costruttrice di facciate AFC Lattoniere/a AFC Carpentiere/a AFC
Altro	Costruttore/costruttrice di strutture metalliche AFC

Professionisti di altri settori previo accordo.

Requisiti

Il corso è rivolto a professionisti interessati che desiderano partecipare attivamente al corso e che sono disposti, a seconda delle conoscenze pregresse, ad approfondire una parte del materiale didattico tramite lo studio autonomo.

È preferibile avere esperienza nel settore solare.

Esenzione dal modulo

I partecipanti al corso che figurano nell'elenco «Die Solarprofis®» dell'associazione di categoria Swissolar alla voce «Energia solare» possono ottenere l'esonero dal modulo specialistico «Fotovoltaico». Il modulo oggetto dell'esenzione verrà detratto dal costo del corso.

Durata prevista

45 lezioni da 45 minuti

Competenze

Al termine del corso, i partecipanti (TN) conosceranno le diverse tipologie di impianti fotovoltaici (PV) e i loro campi di applicazione.

I partecipanti conoscono i componenti degli impianti fotovoltaici e il loro funzionamento.

I partecipanti sono in grado di effettuare le verifiche necessarie per la realizzazione di un impianto e di eseguire semplici dimensionamenti sulla base di parametri e liste di controllo.

I partecipanti sono in grado di fornire una consulenza competente ai clienti finali e di calcolare i costi e il rendimento di un impianto fotovoltaico in progetto.

I partecipanti sono in grado di mettere in funzione e manutenzionare un impianto a regola d'arte.

Con questo modulo i partecipanti non ottengono un'autorizzazione per realizzare installazioni elettriche secondo l'Ordinanza sulle installazioni a bassa tensione (OIBT14).

Obiettivi formativi

Nozioni di base sul fotovoltaico (circa 16 lezioni)

I partecipanti conoscono il contesto politico-ambientale e l'evoluzione del mercato del fotovoltaico. (K1)

I partecipanti sono in grado di spiegare la struttura di un impianto fotovoltaico, conoscono i componenti e la loro funzione. (K3)

I partecipanti sono in grado di rispondere alle domande più frequenti sul fotovoltaico e sugli incentivi. (K2)

I partecipanti sono in grado di calcolare la potenza e la resa di piccoli impianti standard. (K3)

RESPONSABILE DI PROGETTO PER L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI SOLARI

Brevetto federale con certificato SOLARTEUR®

Modulo specialistico Fotovoltaico

I partecipanti sono in grado di spiegare come la luce solare viene convertita in energia elettrica. (K2)

I partecipanti sono in grado di riconoscere e descrivere i diversi tipi di moduli fotovoltaici. (K2)

I partecipanti conoscono le possibilità di utilizzare l'energia solare per l'autoconsumo o di immetterla nella rete pubblica. (K2)

Impianti fotovoltaici (circa 8 lezioni)

I partecipanti conoscono l'influenza dell'ubicazione, dell'orientamento, dell'inclinazione e dell'ombreggiamento sulla resa di un impianto fotovoltaico. (K2)

I partecipanti conoscono i diversi sistemi e utilizzi degli impianti fotovoltaici e sono in grado di illustrarne i schemi di principio. (K2)

I partecipanti sono in grado di progettare e dimensionare piccoli impianti fotovoltaici e di integrarli in modo ottimale nell'impianto tecnico dell'abitazione. (K3)

I partecipanti conoscono gli schemi di principio degli impianti a isola e degli impianti collegati alla rete. (K2)

Componenti degli impianti fotovoltaici (circa 8 lezioni)

I partecipanti sanno quali componenti sono necessari per la realizzazione di un impianto fotovoltaico. (K2)

I partecipanti conoscono le diverse possibilità di accumulo di energia e sanno quali accumulatori possono essere utilizzati. (K2)

I partecipanti sono in grado di spiegare gli impatti ecologici in tutti i loro aspetti e di illustrare le possibilità di riciclaggio. (K2)

Realizzazione di impianti fotovoltaici (circa 13 lezioni)

I partecipanti sanno quali verifiche sono necessarie prima della realizzazione di un impianto fotovoltaico. (K2)

I partecipanti sono in grado di realizzare un impianto fotovoltaico, metterlo in funzione e verificarne il corretto funzionamento. (K3)

I partecipanti sanno quali sono i punti di contatto con altri specialisti e sono in grado di fornire ai clienti una consulenza adeguata. (K2)

I partecipanti sono in grado di eseguire una manutenzione a regola d'arte sulla base di un contratto di manutenzione esistente. (K3)

Attestato di competenza

Il modulo si conclude con un esame scritto (90 minuti).
Come ausili sono ammessi i raccolte di formule e la documentazione del corso.

Riconoscimento

Il modulo specialistico PV fa parte della formazione continua per diventare responsabile di progetto nel montaggio di impianti solari FA. Chi completa con successo tutti e nove i moduli può ottenere l'ammissione all'esame professionale federale. Chi completa con successo i moduli EUM, DWA, GET, GWT, ST, PV e WP riceve il certificato Solarteur®.
Il modulo specialistico completato con successo è riconosciuto da Swissolar per 3 anni ai fini della certificazione come Solarprofi®.

Validità

Il completamento del modulo è attestato da un certificato di modulo ed è valido per 5 anni.