

Wärmepumpe - WP

Modulidentifikation

| | |
|------------------------|---|
| Zielgruppe | Das Modul ist auf folgende Berufsgruppen ausgerichtet: Gebäudetechnik Heizungsinstallateur/Heizungsinstallateurin EFZ Sanitärinstallateur/Sanitärinstallateurin EFZ Haustechnikplaner/Haustechnikplanerin EFZ Elektroinstallateur/Elektroinstallateurin EFZ Montageelektriker EFZ/Montageelektrikerin EFZ Elektroplaner/Elektroplanerin EFZ Gebäudehülle Polybauer/Polybauerin EFZ Spengler/Spenglerin EFZ Zimmermann/Zimmerin EFZ Andere Metallbauer/Metallbauerin EFZ Berufsleute aus anderen Branchen nach Absprache. |
| Voraussetzungen | Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis EFZ Der Kurs richtet sich an interessierte Fachpersonen die aktiv am Kurs teilnehmen möchten und die bereit sind, je nach Vorkenntnis, einen Teil der Kursunterlagen im Selbststudium zu vertiefen. |
| Modulbefreiung | Kursteilnehmer, die beim Fachverband Wärmepumpen Schweiz (FWS) als «FWS Fachpartner mit Zertifikat» aufgeführt sind, können sich vom Fachmodul «Wärmepumpe» befreien lassen. Das Zertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein. Das dispensierte Modul wird von den Kurskosten abgezogen. |
| Richtzeit | 45 Lektionen à 45 Minuten |
| Kompetenzen | Nach erfolgreichem Abschluss kennen die Teilnehmenden (TN) die verschiedenen Ausführungen von Wärmepumpen (WP) sowie deren Einsatzgebiete. Sie kennen die Bauteile von WP-Anlagen und deren Funktion. Sie können die notwendigen Abklärungen zum Bau einer Anlage und einfache Dimensionierungen anhand von Kennzahlen und Checklisten durchführen. Die TN können Endkunden kompetent beraten und Kosten und Ertrag einer (geplanten) WP-Anlage berechnen. |
| Leistungsziele | <u>Grundlagen WP</u> Die TN kennen die umweltpolitische Einordnung und die Marktentwicklung der Wärmepumpentechnik. (K1) Die TN können den Aufbau einer WP-Anlage erklären, kennen die Komponenten und wissen deren Funktion. (K2) Sie können die häufigsten Fragen zu WP-Anlagen und deren Energieeffizienz beantworten. (K2) Sie wissen, wie einem Medium Wärme entzogen und wieder abgegeben werden kann. (K1) Die TN können Leistung und Ertrag von kleineren Standardanlagen berechnen. (K3) Die TN kennen die unterschiedlichen Bauarten von WP. (K1) Sie verstehen den Kältekreislauf. (K2) |

Wärmepumpe - WP

WP-Systeme

Die TN kennen die unterschiedlichen Bauarten und Systeme von WP-Anlagen. (K1)

Sie kennen die verschiedenen Systeme und Nutzungen von WP-Anlagen und können die Prinzipschemas beschreiben. (K2)

Die TN sind in der Lage kleine Standard-Anlagen zu planen, zu dimensionieren und optimal in die Haustechnik zu integrieren. (K3)

Die TN kennen die verschiedenen Wärmequellen und können den Wärmebedarf nach unterschiedlichen Gesichtspunkten einschätzen. (K2)

Realisation von WP Anlagen

Die TN wissen welche Abkürzungen vor dem Bau einer WP Anlage nötig sind. (K2)

Die TN wissen was bei der Aufstellung, Inbetriebnahme und der Funktionsprüfung zu beachten ist. (K2)

Die TN wissen wo die Schnittstellen zu anderen Fachleuten sind und können die Kunden entsprechend beraten. (K2)

Kompetenznachweis

Das Modul wird mit einer schriftlichen Prüfung (2 Lektionen). Als Hilfsmittel sind Formelsammlungen und die Kursunterlagen erlaubt.

Kompetenznachweis

Das Modul wird mit einer schriftlichen Prüfung (2 Lekt.) abgeschlossen. Als Hilfsmittel sind Formelsammlungen und die Kursunterlagen erlaubt.

Anerkennung

Das Grundlagenmodul WP ist ein Teil der Weiterbildung Projektleiter Solarmontage. Wer alle neun Module erfolgreich abschliesst und 80% des Unterrichtes besucht hat kann die Zulassung zur eidgenössischen Berufsprüfung erlangen. Wer die Module EUM, DWA, GET, GWT, ST, PV und WP erfolgreich abschliesst erhält das Zertifikat Solarteur®. Nach erfolgreichem Abschluss des Modules kann der TN die Zulassung zur Prüfung als "FWS Fachpartner mit Zertifikat" beantragen.

Gültigkeit

Der Modulabschluss ist 5 Jahre gültig und wird mit einer Teilnahmebestätigung ausgewiesen.