Handwerkskammer Ulm

Bildungsakademie

Anlagen und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien

Nächster Termin
Termine in Planung
max. 12 Teilnehmer

Kurstyp Vollzeitlehrgang, 40 UE

Kursort Ulm



Sie haben Fragen?

Stefan Büchner
Telefon 0731 1425-7107
ueba@hwk-ulm.de

Jetzt anmelden

Ziel der dualen Berufsausbildung ist die Förderung beruflicher Handlungskompetenz, welche die Gesellinnen und Gesellen in die Lage versetzt, den immer neuen beruflichen Herausforderungen qualifiziert zu begegnen. Im Handwerk unterstützt die überbetriebliche Unterweisung in unseren Bildungsakademien die betriebliche und schulische Ausbildung.

Lerninhalte

• Nutzungsmöglichkeiten und Nachhaltigkeit von regenerativen Energien und Energiespeichersystemen unterscheiden und berücksichtigen
• Geräte mit Kältekreislauf zur Nutzung von regenerativen Energiequellen für die Wärme- und Kälteversorgung unterscheiden
• Technologische, ökologische und ökonomische Eigenschaften von Energie- und Brennstoffarten bei Planung, Bau, Betrieb und Entsorgung berücksichtigen
• Gebäudetechnische Systeme zur Nutzung regenerativer Energien in Aufbau, Funktion und Regelungstechnik analysieren und prüfen
• Systeme zum Datenaustausch zur Regelung und Überwachung nachhaltiger Systeme nach Verwendungszweck unterscheiden

• Wärmepumpensysteme sowie multivalente Anlagen, Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien unter Beachtung der geltenden Normen und technischen Regeln sowie unter Beachtung funktionaler Gesichtspunkte anschließen, einstellen, und in Betrieb nehmen
• Mess-, Steuerungs- und Regelungs- und Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen von Wärmepumpenheizungssystemen sowie multivalenten Anlagen, Geräten und Systemen zur Nutzung erneuerbarer Energien einbauen, anschließen und parametrieren
• Funktionskontrollen durchführen und dokumentieren, Benutzerschnittstellen und Geräteregelungen entsprechend kunden- und systemspezifischen Anforderungen überprüfen, einstellen, in Betrieb nehmen und für die Übergabe vorbereiten, dabei gerätespezifische Software nutzen
• Wärmepumpensysteme sowie multivalente Anlagen, Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien an Kunden übergeben und Kunden in die Bedienung der Anlagen einweisen, Übergabe und Einweisung protokollieren

• Wärmepumpensysteme sowie Anlagen, Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien inspizieren, auf Funktion prüfen und instandsetzen
• Wärmepumpensysteme sowie Anlagen, Geräte und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien nach Anweisungen warten, Wartungsprotokolle anfertigen
• Armaturen, Mess-, Steuerungs-, Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen im Betriebs- und Ruhezustand prüfen und Ergebnisse dokumentieren
• Prüfverfahren und Diagnosesysteme auswählen und einsetzen
• Parametrierung von Gebäude- bzw. Energiemanagement-

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:
• Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen ergreifen
- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
• Umweltschutz
- zur Vermeidung von Umweltbelastungen beitragen sowie Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen
- Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
• Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
- Technische Zeichnungen lesen und anwenden
- Anerkannte Regeln der Technik und Normen anwenden
- Skizzen und Stücklisten anfertigen
• Planen und Steuern von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
- Arbeitsschritte und -abläufe unter Berücksichtigung von Herstellervorgaben nach fertigungstechnischen Kriterien festlegen
- Persönliche Schutzausrüstungen, Material, Werkzeuge, Maschinen und Hilfsmittel auftragsbezogen bereitstellen, betriebsbereit machen, warten und bei Störungen Maßnahmen zu deren Beseitigung einleiten
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
- Arbeitsergebnisse kontrollieren und beurteilen

und Fernüberwachungssystemen prüfen und in die Gesamtbewertung einbeziehen
• Fehler und Störungsursachen feststellen und protokollieren, Möglichkeiten ihrer Beseitigung und Prävention beurteilen sowie Instandsetzung einleiten, Fehler und Störungsursachen beheben

Kursdetails

Zugangsvoraussetzungen

Maßnahmen der Fachstufe können nur bei Vorliegen der „fachlichen Voraussetzungen“ besucht werden. Die Fachstufe entspricht den Kenntnissen und Fertigkeiten im 2. oder 3. Ausbildungsjahr des betreffenden Berufes oder verwandter Berufe. Kundinnen und Kunden, welche die Bildungsbausteine der Fachstufe besuchen wollen, müssen deshalb die Kenntnisse der Grundstufe besitzen.

Nach Rücksprache mit dem zuständigen Ansprechpartner können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Handwerks- und Industriebetrieben teilnehmen. Zwingend notwendig sind erste Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem betreffenden Gewerbe oder dem dazugehörigen Fachbereich.

Unser Tipp

Die Bausteine sind in Fachrichtungen zusammengefasst und in zwei Kategorien – Grundstufe und Fachstufe – eingeteilt. Die folgende Übersicht zeigt die Seminare zur überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung, die in den Bildungsakademien für AnlagenmechnikerInnen durchgeführt werden:
> IH1/22 Montagetechnik von versorgungstechnischen Anlagen und Systemen
> IH2/22 Errichtung, Inbetriebnahme und Instandhaltung von sanitärtechnischen Anlagen und Systemen
> IH3/22 Elektrische Baugruppen und Komponenten in versorgungstechnischen Anlagen und Systemen
> IH4/22 Inbetriebnahme und Instandhaltung von Wärmeerzeugern mit fossilen Energieträgern
> IH5/22 Mess-, Steuer- und Regelungstechnik in versorgungstechnischen Anlagen und Systemen
> IH6/22 Installation und Instandhaltung von Heizungsanlagen und verbundenen Systemen sowie kontrollierter Wohnraumlüftung
> IH7/22 Anlagen und Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien
> IH8/22 Fachbezogenes Gasschweißen I
> IH9/22 Fachbezogenes Gasschweißen II

Hinweis

Berufsschultage sind nicht Teil der ÜBA und müssen entsprechend nachgeholt werden.