Handwerkskammer Ulm

Bildungsakademie

Elektrische Anlage installieren und messen

Nächster Termin
Termine in Planung
max. 12 Teilnehmer

Kurstyp Vollzeitlehrgang, 40 UE

Kursort Friedrichshafen

Sie haben Fragen?

Doris Weinert
Telefon

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.

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 ElektronikerInnen durchgeführt werden:

• G-ETEM1/22: Komponenten der Elektroinstallation bearbeiten und installieren
• G-ETEM2/22: Elektrische Anlage installieren und messen
• G-ETEM3/22: Dienstneutrale Verkabelungen mit passiven Netzwerkkomponenten planen, installieren und prüfen
• ET1/22: Elektrische Anlagen installieren, prüfen und beurteilen
• ET2/22: Steuerungen in elektrischen Anlagen planen, montieren und prüfen
• ET3/22: Digitale Übertragungsstrecken installieren und einrichten sowie intelligente Endgeräte integrieren
• ETE1/22: Energieeffiziente Antriebssysteme mit Kleinsteuerungen installieren, programmieren und in Betrieb nehmen

• ETE2/22: Energiewandlungs- und Energiespeichersysteme installieren, prüfen und in Betrieb nehmen
• ETE3/22: Empfangs- und Breitbandkommunikationsanlagen installieren, einrichten und prüfen
• ETE4/22: Gebäudeautomationssysteme planen, installieren, parametrieren und in Betrieb nehmen
• ETE5/22: Licht- und Energiemanagementsysteme planen, installieren und in Betrieb nehmen

Lerninhalte

Themen Elektrische Anlage und deren Schutzeinrichtungen planen
• Auftragsunterlagen und Kundenanforderungen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten abgleichen
• Anlage planen und notwendige elektrotechnische Komponenten und Schutzeinrichtungen auswählen
• Übersichtsschaltpläne, Stromlaufpläne, Verdrahtungs- bzw. Anschlusspläne anwenden, Anordnungs- und Installationspläne erstellen
• Verlegetechniken und Leitungswege unter Berücksichtigung der Vorschriften festlegen
• Leitungen nach deren Einsatzbereichen auswählen

Elektrische Anlage installieren
• Leitungswege und Montageorte der Betriebsmittel unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der elektromagnetischen Verträglichkeit festlegen
• Kenndaten und Funktion von Bauteilen, Baugruppen und Geräten auswählen, thermische Einflüsse berücksichtigen
• Relevante Installationsvorschriften kennen und umsetzen
• Leitungen mit unterschiedlichen Installationsarten montieren
• Baugruppen und Betriebsmittel mit unterschiedlichen Anschlusstechniken einsetzen und verdrahten

Anlage prüfen und übergeben
• Messverfahren und Messgeräte zur Anlagenprüfung auswählen
• Elektrische Größen nach anlagenbezogenen Vorgaben berechnen, messen und beurteilen
• Funktion der Anlage und Betriebsmittel prüfen und dokumentieren
• Fehler erkennen und beheben
• Elektrische Sicherheit der Anlage unter Berücksichtigung der aktuellen Vorschriften prüfen, beurteilen und dokumentieren
• Protokolle und Dokumentationen der Anlage erstellen und an den Kunden übergeben sowie Kunden in die Anlage einweisen

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:
• Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden. Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
• Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
- Sachverhalte darstellen
- Richtlinien des Datenschutzes beachten
• Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse:
- Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
- Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten und dokumentieren
- Normen und Vorschriften beachten
- Fachbezogene Vorschriften und deren Umsetzung (VDE) beachten
- Maßnahmen zur Informationssicherheit und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten
• Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
- Betriebsmittel reinigen und pflegen

Kursdetails

Zugangsvoraussetzungen

Teilnehmen können MitarbeiterInnen aus Handwerks- und Industriebetrieben. Vorteilhaft sind erste Erfahrungen, Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem betreffenden Gewerbe

Unser Tipp

Sprechen Sie uns an! Ob Bundes- oder Landesmittelförderungen – viele Fördergeber unterstützen Sie dabei, Ihre Bildungsmaßnahmen umzusetzen.

oder dem dazugehörigen Fachbereich. Weitere Interessenten können nach Abklärung mit der Bildungsakademie zugelassen werden.

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, welche die Bildungsbausteine der Fachstufe besuchen wollen, müssen deshalb die Kenntnisse der Grundstufe besitzen.

Handwerkskammer
Ulm

Bildungsakademie