Handwerkskammer Ulm

Bildungsakademie

Steuerungen in elektrischen Anlagen planen, montieren und prüfen

ÜBA: Elektroniker

Nächster Termin
25.01.2027 - 29.01.2027
Es gibt noch freie Plätze
max. 12 Teilnehmer

Kurstyp	40 UE
Mo	07:30 - 15:45 Uhr
Di	07:30 - 15:45 Uhr
Mi	07:30 - 15:45 Uhr
Do	07:30 - 15:45 Uhr
Fr	07:30 - 14:30 Uhr
Kursort	Bildungsakademie Ulm, Ulm
Gebühr	839 Euro



Sie haben Fragen?

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

Weitere Termine
30.11.2026 - 04.12.2026
22.02.2027 - 26.02.2027
01.03.2027 - 05.03.2027
15.03.2027 - 19.03.2027

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.

Sie haben weitere Fragen?
Die wichtigsten Informationen rund um die Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung finden Sie hier **| Schreiben Sie an** ueba@hwk-ulm.de

Lerninhalte

• Auftragsunterlagen und Kundenanforderungen prüfen, Prozessabläufe erkennen
• Sensoren unter Berücksichtigung des Einsatzgebietes auswählen
• Weitere Bauelemente, Betriebsmittel und Verbraucher dimensionieren und auswählen
• Pläne erstellen, u. a. Funktionsschemata, Anordnungspläne, Stromlaufpläne in unterschiedlichen Darstellungen und Verbindungspläne
• Funktionsfähigkeit des Sicherheitskonzeptes kontrollieren
• Betriebsmittel zum Steuern von elektrischen Antrieben montieren, verdrahten und beschriften, u. a. Sicherheits einrichtungen, Schütze, Relais, Reihenklemmen und Sensoren
• Sichtprüfung durchführen und Anlage im spannungsfreien Zustand überprüfen
• Steuerungen programmieren bzw. parametrieren und Funktion prüfen
• Programmdokumentation elektronisch erstellen
• Elektrische Sicherheit und Funktion der Anlage unter Berücksichtigung der aktuellen Vorschriften prüfen, beurteilen und dokumentieren
• Fehler erkennen und beheben
• Programmunterlagen, Anlagenpläne, Prüfprotokolle, Stromlaufpläne und Bedienungshinweise an den Kunde übergeben
• Kunden in die Anlage einweisen und Anlage an den Kunden übergeben
• Wartungsinhalte und Prüfintervalle festlegen und dem Kunden mitteilen

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

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

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 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

betreffenden Gewerbe oder dem dazugehörigen Fachbereich.

- 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

Hinweis

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

Förderung

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Gefördert durch | Baden-Württemberg Ministerium für Wirtschaft, Handwerk und Tourismus

ÜBA Förderung

Die Lehrgänge sind ergänzender Bestandteil der betrieblichen Ausbildung und garantieren ein hohes Niveau der Ausbildung. Gefördert werden die überbetrieblichen Ausbildungen für Auszubildende, die in einem Ausbildungsverhältnis stehen bei Erfüllung der Förderrichtlinien, durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch das Ministerium für Wirtschaft, Handwerk und Tourismus des Landes Baden-Württemberg.