

U N T E R W E I S U N G S P L A N

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung im

INSTALLATEUR- UND HEIZUNGSBAUERHANDWERK

Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

EG Sanitärtechnik (12244-01)

EG Heizungstechnik (12244-02)

EG Lüftungs- und Klimatechnik (12244-03)

EG Erneuerbare Energien und Umwelttechnik (12244-04)

EG Andere (12244-05)

BEHÄLTER- UND APPARATEBAUERHANDWERK

Behälter- und Apparatebauer/in (52040-00)

1 Thema der Unterweisung

Elektrotechnik und deren Sicherheitsmaßnahmen

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende im 1. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Hinweis: Durchführung nur durch einen Ausbilder mit Qualifikation als Elektrofachkraft

Anmerkung: Die nachstehenden Unterweisungsinhalte sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert unter Berücksichtigung der betrieblichen, technischen und kundenorientierten Kommunikation, vermittelt werden.

3	INHALT	Zeitanteil
3.1	<p>Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz (3 und 4)*)</p> <p>Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</p> <p>Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</p> <p>Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</p> <p>Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</p> <p>Mögliche Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich vermeiden. Umweltschutz an Beispielen erklären</p> <p>Für den Ausbildungsbetrieb geltenden Regelungen des Umweltschutzes anwenden</p> <p>Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</p> <p>Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</p>	10 %
3.2	<p>Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse (6)*)</p> <p>Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, fertigungs- und montagetechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Kriterien festlegen und sicherstellen</p> <p>Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen auswählen</p> <p>Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten</p> <p>Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und protokollieren</p>	10 %

*) vgl. lfd. Nr. aus dem Ausbildungsrahmenplan Grundbildung

- | | |
|---|-------------|
| <p>3.3 Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation sowie Herstellen kleiner Verdrahtungsaufgaben (5)*</p> <p>Informationen beschaffen und bewerten</p> <p>Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und im Team situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen, deutsche und englische Fachausdrücke auch in der Kommunikation anwenden</p> <p>Montage- und Explosionszeichnungen sowie Stromlaufpläne lesen und anwenden sowie kleine Verdrahtungsaufgaben ausführen</p> <p>Arbeitsabläufe protokollieren</p> <p>Datenträger handhaben, digitale und analoge Mess- und Prüfdaten lesen</p> | <p>40 %</p> |
| <p>3.4 Qualitätsmanagement (7)*</p> <p>Prüfverfahren und Prüfmittel anwenden</p> <p>Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln suchen, zur Beseitigung beitragen und dokumentieren</p> | <p>10 %</p> |
| <p>3.5 Prüfen und Messen (8)*</p> <p>Spannung, Strom, Widerstand und Leistung im Gleich- und Wechselstromkreis messen, und ihre Abhängigkeit zueinander prüfen</p> <p>Messreihen und Kennlinien, insbesondere von spannungs-, temperatur- und lichtabhängigen Widerständen, aufnehmen, darstellen und auswerten</p> <p>Analoge und digitale Signale, insbesondere Signalzeitverhalten, messen und prüfen</p> <p>Elektrische Kenndaten von Baugruppen und Komponenten prüfen</p> | <p>20 %</p> |

*) vgl. lfd. Nr. aus dem Ausbildungsrahmenplan Grundbildung

3.6 Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln (12)*	10 %
Elektrische Verbindungen, insbesondere an Anschlüssen, auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen und instandsetzen	
Sicherheitsmaßnahmen für elektrische Maschinen und Geräte beachten	
Bauteile und Baugruppen nach Anweisung und Unterlagen mit und ohne Hilfsmittel aus- und einbauen	
	<hr/>
	100 %
	<hr/> <hr/>

*) vgl. lfd. Nr. aus dem Ausbildungsrahmenplan Grundbildung