

## UNTERWEISUNGSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

### **INSTALLATEUR- UND HEIZUNGSBAUERHANDWERK**

Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

HF Wassertechnik (12243-01) \*)

HF Lufttechnik (12243-02) \*)

HF Wärmetechnik (12243-03) \*)

HF Umwelttechnik/Erneuerbare Energien (12243-04) \*)

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)

---

#### **1 Thema der Unterweisung**

Gerätetechnik Wasser

#### **2 Allgemeine Angaben**

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Durchführung: Obligatorisch

\*) Übergangsfrist bis 31.12.2019

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

<b>3</b>	<b>INHALT</b>	<b>Zeitanteil</b>
3.1	<p><b>Instandhalten versorgungstechnischer Anlagen und Systeme (7) <sup>*)</sup></b></p> <p>Komponenten versorgungs- und entsorgungstechnischer Anlagen und Systeme inspizieren und auf Funktion prüfen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindungen auf Sicherheit und Dichtigkeit</li> <li>• Bauteile auf mechanische Beschädigung und Verschleiß</li> <li>• Bewegungsfunktionen von Bauteilen</li> <li>• elektrische Leiter auf Isolationsbeschädigung</li> <li>• Fehler und Störungen protokollieren, die Möglichkeit ihrer Beseitigung beurteilen sowie die Instandsetzung einleiten</li> <li>• Einstellwerte von Mess-, Steuerungs-, Regelungsgeräten</li> <li>• Armaturen, Mess-, Steuerungs-, Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen im Betriebs- und Ruhezustand prüfen und Ergebnisse dokumentieren und Instandhaltung ausführen</li> </ul> <p>Anlagen und Systeme nach Wartungsplänen warten, Vorgaben der Hersteller beachten, Wartungsprotokolle erstellen, Anlagenteile reinigen</p>	60 %
3.2	<p><b>Montieren und Demontieren von versorgungstechnischen Anlagen und Systemen (13) <sup>*)</sup></b></p> <p>Befestigungsarten nach den Erfordernissen und Beanspruchung auswählen</p> <p>Bauteile für den Einbau (Auswechslung) auf Sauberkeit und Zustand sichtprüfen</p> <p>Geräte, Armaturen und Einrichtungsgegenstände unter Beachtung der geltenden Normen und technischen Regeln, der Energieeinsparung sowie hygienischer und funktionaler Gesichtspunkte montieren, anschließen, in Betrieb nehmen und demontieren</p>	40 %
		100 %

<sup>\*)</sup> vgl. Lfd. Nr. aus dem Ausbildungsrahmenplan Fachbildung

## **Integrative Bestandteile**

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit beachten
- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden
- Informationen, insbesondere unter Anwendung von Datenträgern, beschaffen und bewerten
- Montage- und Explosionszeichnungen lesen und anwenden
- Skizzen und Stücklisten anfertigen
- Normen anwenden und Toleranzen berücksichtigen
- Technische Unterlagen, insbesondere Instandsetzungs- und Betriebsanleitungen, anwenden
- Arbeitsschritte nach organisatorischen, montagetechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Kriterien festlegen
- Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern
- Arbeitsplatz vorbereiten
- Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und protokollieren
- Ursachen von Fehlern systematisch suchen und beseitigen
- Betriebsmittel reinigen und vor Korrosion schützen
- Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln prüfen