

## UNTERRICHTSPLAN

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

---

### **1 Thema der Unterweisung**

Systemorientierte Auftragsbearbeitung

### **2 Allgemeine Angaben**

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 3. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

**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 Systemorientierte Auftragsbearbeitung für Wassertechnik, Lufttechnik, Wärmetechnik, Umwelttechnik und erneuerbare Energie**

100 %

Technische Eigenschaften unterschiedlicher Materialien, Werk- und Hilfsstoffe, Energie- und Brennstoffarten sowie Montagetechniken bei Planung, Bau und Entsorgung versorgungstechnischer Anlagen beachten

Bauteile und Baugruppen von Ver- und Entsorgungsanlagen nach ihrer Funktion unterscheiden

Mess-, Steuerungs- und Regeleinrichtungen, insbesondere elektrisch betätigte Einrichtungen, nach ihrem Arbeitsprinzip und ihrer Funktion unterscheiden

Anlagen und Anlagenteile, insbesondere Armaturen sowie Förder- und Versorgungseinrichtungen, auf Funktion prüfen, einstellen, Betriebswerte einstellen und dokumentieren

Prüfen von Funktionen, Abgleichen und Einstellen von versorgungstechnischen Anlagen

Technologische Entwicklungstrends feststellen sowie ihre wirtschaftlichen und beruflichen Auswirkungen bewerten

Marktübliche Geräte, Armaturen, Anlagen oder Systeme nach Einsatzbereich, Leistungsfähigkeit, Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit unterscheiden

Veränderungen von Einsatzfeldern für Geräte, Anlagen oder Systeme aufgrund technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung feststellen

Systeme von gebäudetechnischen Ver- und Entsorgungsanlagen in Aufbau und Funktion analysieren

Anlagen vor Inbetriebnahme durch Sichtkontrolle prüfen und unter Beachtung technischer Unterlagen in Betrieb nehmen

Zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsaufträgen beitragen

Vorgesetzte und Kunden über Störungen informieren und Lösungsalternativen aufzeigen

Aufträge entgegennehmen und unter Beachtung ökonomischer und terminlicher Vorgaben kundengerecht ausführen

Zum Auftrag gehörende gewerkeübergreifende Leistungen ausführen und koordinieren

Sanitärgeräte und Einrichtungsgegenstände nach Kriterien der Barrierefreiheit kennen

---

100 %

---

---

## **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
- Arbeitsabläufe planen, betriebliche und kundenorientierte Kommunikation durchführen
- Arbeitsschritte nach organisatorischen, montagetechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Kriterien festlegen
- Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen auswählen
- 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
- Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen