

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

SCHORNSTEINFEGERHANDWERK Schornsteinfeger/in (11120-00)

1 Thema der Unterweisung

Aufbau, Funktion und Betriebsweise von technischen Anlagen und Systemen kennen und beurteilen

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

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Eigenschaften von Baustoffen und Bauprodukten kennen und beurteilen sowie Bauteile und Bauwerkskonstruktionen beurteilen 40 %

- Unterschiedliche Baustoffe, -produkte und -arten auf Wärmeleitfähigkeit, Feuchte-, Temperatur-, Schallschutz- und Brandverhalten analysieren sowie deren Einsatzmöglichkeiten und Verwendbarkeit bestimmen, z.B. durch Brandversuche
- Bau- und Dämmstoffe für technische Anlagen und Systeme, insbesondere für Abgas-, Lüftungs- und Dunstabzugssysteme sowie Wärme- und Energieerzeugungsanlagen, gemäß technischen Baubestimmungen, Zulassungen und Normen auswählen und Teile durch z.B. Bohren, Trennen und Mauern bearbeiten
- Eigenschaften von Bauteilen und Bauwerkskonstruktionen hinsichtlich Brandschutz beurteilen
- Bauteile und Bauwerkskonstruktionen den unterschiedlichen Brandschutzklassen zuordnen
- Bauteile und Bauwerkskonstruktionen hinsichtlich ihrer Standsicherheit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sowie Entsorgung beurteilen

3.2 **Aufbau, Funktion und Betriebsweise von technischen Anlagen und Systemen kennen und beurteilen** 60 %

- Einsatzmöglichkeiten von unterschiedlichen Abgasanlagen und -systemen aus mineralischen Baustoffen sowie Metall- und Kunststoffelementen kennen und beurteilen
- Einsatzmöglichkeiten von fossilen und regenerativen Wärme- und Energieerzeugungsanlagen kennen und beurteilen, insbesondere Heizungsanlagen, Einzelraumfeuerungsanlagen, Wärmepumpen, Solaranlagen und Prozessfeuerungsanlagen
- Fossile und regenerative Wärme- und Energieerzeugungsanlagen in Betrieb nehmen und bedienen, insbesondere Heizungsanlagen, Einzelraumfeuerungsanlagen, Wärmepumpen, Solaranlagen und Prozessfeuerungsanlagen
- Aufbau und Funktion von Lüftungssystemen und Dunstabzugssystemen kennen und beurteilen
- Auswirkungen von Zusatzeinrichtungen feststellen und erkennen, z.B. Absperr-, Nebenluftvorrichtungen, Staubabscheider, Abgasfilter, Katalysator, Neutralisationsanlage, Abgasschalldämpfer
- Einbau- und Montagefehler erkennen und Lösungsmöglichkeiten ermitteln

100 %

Integrative Bestandteile

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

- Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
 - Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz prüfen und beurteilen, ergonomische Arbeitsweisen kennen und anwenden
 - Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen für sich und andere ergreifen
 - Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
 - Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden
 - Verhaltensweisen bei Unfällen und Bränden kennen und anwenden
- Umweltschutz und Nachhaltigkeit
 - Regelungen des Umweltschutzes anwenden, Belastungen für Umwelt und Gesellschaft erkennen und zu deren Vermeidung beitragen
 - Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen
 - Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Informationen beschaffen, aufbereiten, auswerten und dokumentieren
 - Technische Unterlagen, Normen und anerkannte Regeln der Technik anwenden
 - Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen bearbeiten, Anwenderprogramme einsetzen
 - Gespräche mit Kunden und weiteren Beteiligten führen
 - Kundenbeanstandungen entgegennehmen, beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen
 - Mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten
 - Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und berücksichtigen
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen
 - Instandsetzungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen sowie Diagramme lesen und anwenden
 - Arbeitsschritte und -abläufe auch unter Berücksichtigung digitaler Arbeitsprozesse und des Zeitbedarfs planen und vorbereiten
 - Teile- und Materialbedarf, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern
 - Arbeits-, Mess- und Prüfgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck und Betriebsanweisungen auswählen, bereitstellen, reinigen und pflegen sowie Servicenachweise kontrollieren
 - Arbeitsergebnisse kontrollieren, dokumentieren und beurteilen
 - Ziele und Aufgaben von qualitätssichernden Maßnahmen kennen
 - Qualitätssichernde Maßnahmen unterscheiden und anwenden

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes