

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

ELEKTROTECHNIKERHANDWERK

Elektroniker/in FR Energie- und Gebäudetechnik (12254-01) *)
Elektroniker/in FR Informations- und Telekommunikationstechnik (12254-02) *)
Elektroniker/in FR Automatisierungstechnik (12254-03) *)
Systemelektroniker/in (12255-00) *)

Elektroniker/in FR Energie- und Gebäudetechnik (12257-01)
Elektroniker/in FR Automatisierungs- und Systemtechnik (12257-02)

ELEKTROMASCHINENBAUERHANDWERK

Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik (12261-00) *)
Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik (12262-00)

1 Thema der Unterweisung

Informationstechnische Systeme

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
Durchführung: *) Übergangsfrist bis 31.12.2021

3 INHALT

Zeitanteil

Die nachstehenden Qualifikationen sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert und in verknüpfter Form vermittelt werden.

3.1 Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation 25 %

Anordnungs- und Installationspläne lesen und anwenden sowie skizzieren und anfertigen
Berufsbezogene nationale und internationale Vorschriften, technische Regelwerke und sonstige Informationen, auch in englisch, lesen, auswerten und anwenden
Dokumentationen in deutscher und englischer Sprache zusammenstellen und ergänzen

Informationen beschaffen, aufgabengerecht bewerten, auswählen und wiedergeben, deutsche und englische Fachbegriffe anwenden

Standardsoftware, insbesondere Kommunikations-, Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations-, Grafik- und Planungssoftware, anwenden

Daten sichern und archivieren, Daten pflegen sowie Datenbankabfragen durchführen

Datenbestände löschen, Datenträger entsorgen

Vorschriften des Datenschutzes und des Urheberrechtes anwenden

3.2 Planen und Steuern von Betriebsabläufen 10 %

Sachverhalte und Informationen zur Abwicklung von Aufträgen aufnehmen, wiedergeben und auswerten

Arbeitsschritte festlegen und erforderliche Abwicklungszeiten einschätzen, Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen

Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben einrichten

3.3 Installieren von Systemkomponenten und Netzwerken 45 %

Leitungswege und Gerätemontageorte unter Beachtung der elektromagnetischen Verträglichkeit festlegen

Leitungen auswählen sowie Baugruppen und Geräte verdrahten

Kompatibilität von Hardwarekomponenten und Peripheriegeräten beurteilen, Komponenten für Informations- und Kommunikationssysteme auswählen, Hardwarekonfigurationen kundenspezifisch modifizieren

Anwendungssoftware nach Einsatzbereichen auswählen sowie Kompatibilität zu Hardware- und Systemvoraussetzungen beurteilen und installieren

Rechnerplatz unter ergonomischen Gesichtspunkten einrichten

Betriebssysteme und grafische Benutzeroberflächen einrichten und anwenden

Schutz gegen direktes Berühren durch Sichtkontrolle beurteilen

Prüfungen dokumentieren

Geräte aufstellen und anschließen

Geräte konfigurieren und einrichten

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen planen, durchführen und dokumentieren

Versionswechsel von Software unter Berücksichtigung der betrieblichen Abläufe von Kunden planen und durchführen

3.4 **Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse** 20 %

Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und protokollieren

Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln suchen, zur Beseitigung beitragen und dokumentieren

100 %

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Qualifikationen:

- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz festlegen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
- Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten
- Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
- Mögliche Umweltbelastungen und den Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären. Geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden
- Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen
- Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
- Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln prüfen
- Betriebsmittel reinigen und vor Korrosion schützen