

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

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

INFORMATIONSTECHNIKERHANDWERK *)

Informationselektroniker/in SW Geräte- und Systemtechnik (12193-02)

1 Thema der Unterweisung

Programmiertechnik in der betrieblichen Anwendung

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 8 - 16 Auszubildende je Lehrgang

Durchführung: *) Übergangsfrist bis 31.12.2018
Obligatorisches Angebot

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Höhere Programmiersprachen

10 %

Programmiersprachen vergleichen und Einsatzmöglichkeiten beurteilen

3.2 Programmierung ausführen

40 %

Programmiersprache auswählen und Entwicklungsumgebung installieren

Programmstruktur auftragsorientiert entwickeln

Variablentypen festlegen, Befehle auswählen und anwenden

Module und Prozeduren auswählen und nutzen

Datenbanken einbinden

Programmfunktion testen und Funktion beurteilen

3.3 **Programmierpraxis**

50 %

Programmteile oder Programme für betriebliche Anwendungen wie Berechnung der Dämpfung, Berechnung von Windlasten, Berechnung von Kenngrößen für Beschallungsanlagen, Berechnung von Filtern, Berechnung zur Rentabilität auftragsgemäß entwerfen

Programmierung ausführen

Funktion prüfen und dokumentieren, Anwender einweisen

Programmieraufwand ermitteln und Kostenaufwand abschätzen

100 %

Integrative Bestandteile

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

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes beachten
- Maßnahmen der sparsamen Energieverwendung beachten und anwenden
- Maßnahmen der Qualitätssicherung beachten und anwenden
- Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte im Projektablauf festlegen
- Werkzeuge, Geräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen
- Arbeitsgeräte und Betriebsmittel pflegen
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Auftrags vorbereiten
- Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen
- Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten