

UNTERWEISUNGSPLAN

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

INFORMATIONSTECHNIKER-HANDWERK

Informationselektroniker/in

EG Geräte-, Informations- und Bürosystemtechnik (12193-11)

EG Sende-, Empfangs- und Breitbandtechnik (12193-12)

EG Brandschutz- und Gefahrenmeldeanlagen (12193-13)

EG Telekommunikationstechnik (12193-14)

1 Thema der Unterweisung

Aktive Geräte im Netzwerk installieren und einrichten

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Passive und aktive Komponenten im Netzwerk analysieren und planen

25 %

- Anforderungen an die passiven und aktiven Komponenten sowie deren Energieversorgung ermitteln
- Passive und aktive Komponenten sowie Geräte für Netzwerke auswählen
- Anlagen unter Berücksichtigung der Sicherheitskonzepte planen oder in bestehende Netzwerke integrieren
- Anlagenpläne nach Kundenanforderung elektronisch erstellen oder ändern

3.2 **Informationstechnische Anlage installieren und aktive Geräte im Netzwerk einrichten** 60 %

- Passive Verteilstruktur installieren inkl. der Energieversorgung
- VoIP-Anlage und Endgeräte installieren und einrichten
- PoE-Komponenten inkl. PoE-Switche in Netzwerke einbinden und erforderliche Einrichtung vornehmen
- Geräte aus verschiedenen betrieblichen Anwendungen in die Anlage einbinden, einrichten und in Betrieb nehmen
- Unterschiedliche kundenspezifische Anforderungen im Bereich der aktiven Komponenten implementieren, installieren und einrichten

3.3 **Anlage prüfen, Fehler in der Anlage suchen und Protokolle erstellen** 15 %

- Checkliste zum normgerechten Aufbau und Funktion der Anlage erstellen
- Passive Verteilstruktur und elektrische Installation prüfen
- Fehler in der Anlage suchen
- Messprotokolle erstellen
- Störungen in der Anlage feststellen und beseitigen
- Anlagendokumentation erstellen
- Kunden in die Anlage einweisen und Anlage an den Kunden übergeben

100 %

Integrative Bestandteile

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

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden. Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Sachverhalte darstellen
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse:
 - Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen
 - Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
 - Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten und dokumentieren
 - Normen und Vorschriften beachten
 - Fachbezogene Vorschriften und deren Umsetzung (VDE) beachten
 - Sicherheitshinweise der Hersteller beachten
- Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
 - Betriebsmittel reinigen und pflegen

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 Methoden-Mixes, 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