

UNTERWEISUNGSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung 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

Elektrisches Energiesystem im Bereich Informationstechnik installieren und prüfen

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 **Erweiterte elektrotechnische Anlage für IT-System planen**

25 %

- Auftragsunterlagen und Kundenanforderungen prüfen und mit den örtlichen Gegebenheiten abgleichen
- Normen für den Kundenauftrag auswählen und anwenden
- Leitungen nach deren Einsatzbereichen auswählen
- Leitungswege unter Berücksichtigung der VDE-Vorschriften und der elektromagnetischen Verträglichkeit festlegen
- Einhaltung der Bestimmungen zum Brandschutz und zu Näherungen zwischen verschiedenen Leitungsnetzen in arbeitstypischen Anwendungen prüfen
- Notwendige Komponenten festlegen
- Übersichtsschaltpläne, Stromlaufpläne, Verdrahtungs- bzw. Anschlusspläne erstellen oder ergänzen
- Änderung oder Erweiterung in die Unterlagen eintragen

- | | | |
|-----|---|------|
| 3.2 | Erweiterte elektrotechnische Anlage montieren, installieren und prüfen | 65 % |
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Ausgewählte Komponenten (Betriebsmittel) für elektrische Anlagen in Bezug auf die Informationstechnik und die informationstechnischen Komponenten normgerecht installieren▪ Erweiterungen von Anlagen für Informationstechnik erstellen, Fehler lokalisieren und beheben▪ Potenzialausgleich für unterschiedliche Anwendungen installieren und prüfen▪ Anlagen auf Schutz gegen direktes Berühren beurteilen und prüfen▪ Schutzmaßnahmen nach den technischen Regeln prüfen▪ Prüfprotokolle erstellen▪ Geräteüberprüfung an unterschiedlichen Geräten durchführen, bewerten und dokumentieren | |
| 3.3 | Fehler in der Anlage suchen und Anlage an den Kunden übergeben | 10 % |
| | <ul style="list-style-type: none">▪ Funktion prüfen, Fehler beheben und dokumentieren▪ Protokolle und Dokumentationen der Anlage an den Kunden übergeben▪ 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
- Qualitätsmanagement
 - Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden
- 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