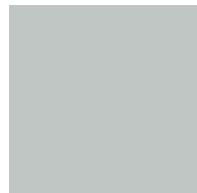




BILDUNGSANGEBOTE FÜR UNTERNEHMEN

LEHRGÄNGE ELEKTROTECHNIK/MECHATRONIK





Praxisnahe Bildungsangebote

Für Auszubildende und Mitarbeiter von Unternehmen bietet das Berufsbildungswerk Dresden verschiedene Ausbildungsmodulare im gewerblich-technischen und kaufmännischen Bereich an.

Die Bildungsangebote umfassen sowohl Grundlagen- und Speziallehrgänge in verschiedenen Fachbereichen als auch Kurse zur Prüfungsvorbereitung für diverse Ausbildungsberufe.

Das Berufsbildungswerk Dresden ist eine modern ausgestattete außerbetriebliche Ausbildungsstätte. In der Ausbildung stehen Praxisnähe, individuelle Betreuung und moderne Technik im Vordergrund. Von diesen Prinzipien profitieren Unternehmen, die unsere Bildungsangebote nutzen.

AUF EINEN BLICK

LEHRGÄNGE ELEKTROTECHNIK/MECHANIK

- B01 – Betriebsmittelprüfung DIN VDE 0701-702
- B02 – Messung elektrischer Größen
- B03 – Anwendung von Operationsverstärkern
- B04 – Kommunikationskabelanlagen
- B05 – Grundlagen Installationstechnik
- B06 – Schaltungen
- B07 – SMD-Technologie
- B08 – Assemblerprogrammierung (PIC)
- B09 – Grundlagen der Pneumatik
- B10 – Grundlagen der Elektropneumatik

B01 – Betriebsmittelprüfung DIN VDE 0701-702

| | |
|-------------------|---|
| Ziele | Prüfung ortsveränderlicher Betriebsmittel nach DIN VDE 0701-702 |
| Zielgruppe | Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | Rechtliche Grundlagen; DIN VDE 0701-702; Prüftraining |
| Umfang | 16 Stunden |

B02 – Messung elektrischer Größen

| | |
|-------------------|---|
| Ziele | Übungen zur Messung elektrischer Größen |
| Zielgruppe | Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | Grundlagen; Messgeräte analog, digital, Oszilloskop Messaufgaben zur Bestimmung von Widerstand R, Innenwiderstand R_i , Leistung P, Arbeit W, Scheinwiderstand Z, Kapazität C, Induktivität L PC-gestütztes Messen, Multimeter, Oszilloskop, Analyzer, Datenlogger |
| Umfang | 24 Stunden |

B03 – Anwendung von Operationsverstärkern

| | |
|-------------------|---|
| Ziele | ▮ Übungen zur Anwendung von Operationsverstärkern |
| Zielgruppe | ▮ Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | ▮ Grundlagen; Kenndaten OPV, Grundsaltungen ▮ Aufbau von OPV-Schaltungen und messtechnische Ermittlung der Kennwerte von inv. OPV, nichtinv. OPV, Komparator und weiteren Anwendungen (TP, BP, HP) |
| Umfang | ▮ 16 Stunden |

B04 – Kommunikationskabelanlagen

| | |
|-------------------|---|
| Ziele | ▮ Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach DIN EN 50173-1 |
| Zielgruppe | ▮ Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | ▮ Planung, Errichtung, Zertifizierung; Anschlusstechniken Cu/LWL |
| Umfang | ▮ 32 Stunden |

B05 – Grundlagen Installationstechnik

| | |
|-------------------|---|
| Ziele | Grundlagen Installationstechnik - Lichtschaltungen |
| Zielgruppe | Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | Rechtliche Grundlagen; DIN VDE 0701-702; Prüftraining |
| Umfang | 16 Stunden |

B06 – Schaltungen

| | |
|-------------------|--|
| Ziele | Schaltungen mit Tastern und Relais |
| Zielgruppe | Auszubildende der Elektrotechnik/Mechatronik |
| Inhalte | Grundlagen, Aufbau, Funktion, Schaltungsdarstellungen Verschiedene Schaltungen Aufbau, Inbetriebnahme, Protokoll, Fehlersuche |
| Umfang | 40 Stunden |

B07 – SMD-Technologie

- Ziele**
- Teilnehmer kennen die Technologie und Anlagen der Hand-, Halbautomatischen- und Automatikbestückung
 - SMD-Bauelemente und deren Rastermaße können erkannt werden
 - Hilfs- und Verbrauchsstoffe werden fachgerecht eingesetzt
 - Arbeitsabläufe der Hand- und Halbautomatischen Bestückung werden beherrscht
 - Möglichkeiten des Rework-Bereiches sind bekannt und werden angewendet

- Zielgruppe**
- Auszubildende und Facharbeiter der Elektroberufe

- Inhalte**
- Übersicht über Anlagen der automatischen SMD-Bestückung
 - Übersicht über Anlagen und Geräte des Handbestückungs- und Rework-Bereiches
 - Übersicht über Bauformen, Rastermaße und Bezeichnungen von SMD-Bauelementen
 - Layoutentwicklung einfacher SMD-Platinen
 - Aufbringen von Lötpaste mittels Dispenser und Schablone
 - Bestückungsübungen von SMD-Bauteilen in verschiedenen Schwierigkeitsstufen
 - Löten per Hand und im Reflowofen
 - Wechsel von Bauteilen in verschiedenen Schwierigkeitsstufen
 - Abschlusstest

- Umfang**
- 40 Stunden

B08 – Assemblerprogrammierung (PIC)

Ziele | Grundlagen der Assemblerprogrammierung von Mikrocontrollern am Beispiel des PIC16F84A und PIC16F887

Zielgruppe | Interessenten und Auszubildende, die sich mit Programmierung von Controllern beschäftigen wollen

Inhalte | Kurze Einführung in die Mikrocontrollertechnik
| Hardware des PIC16F84A und 16F887
| Befehlssatz
| Auswahl von On-Chip-Peripherie
| Experimentierplatine
| Programmbeispiele
| Ansteuerung externer Komponenten

Umfang | 80 Stunden

B09 – Grundlagen der Pneumatik

Ziele | Grundkenntnisse und -fertigkeiten pneumatischer Steuerungstechnik, insbesondere Funktion und Aufbau der Elemente und Aufbau einfacher pneumatischer Schaltungen

Zielgruppe | Auszubildende und Facharbeiter der Metall- und Elektroberufe, Technische Produktdesigner

| | |
|----------------|---|
| Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften der Druckluft Physikalische Grundlagen zur Druckluftherzeugung und deren Aufbereitung Aufbau pneumatischer Schaltungen Sicherheitsbestimmungen und Sicherheitsverhalten Normen und Vorschriften (DIN ISO 1219, DIN ISO 5599, DIN EN 60848) Kenntnis- und Fertigungsprüfung |
| Umfang | 80 Stunden |

B10 – Grundlagen der Elektropneumatik

| | |
|-------------------|--|
| Ziele | Grundkenntnisse und -fertigkeiten elektropneumatischer Steuerungstechnik, insbesondere Funktion und Aufbau der Elemente und Aufbau elektropneumatischer Schaltungen |
| Zielgruppe | Auszubildende und Facharbeiter der Metall- und Elektroberufe, Technische Zeichner |
| Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> Eigenschaften der Druckluft Physikalische Grundlagen zur Druckluftherzeugung und deren Aufbereitung Aufbau elektropneumatischer Schaltungen Sicherheitsbestimmungen und Sicherheitsverhalten Normen und Vorschriften (DIN ISO 1219, DIN ISO 5599, DIN EN 60848) Kenntnis- und Fertigungsprüfung |
| Umfang | 120 Stunden |

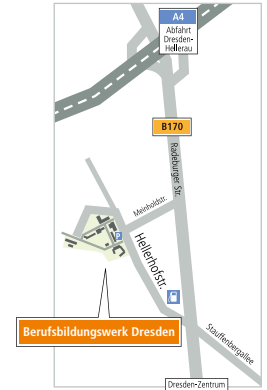
Anfahrt

Mit ÖPNV:

- Vom Hauptbahnhof Straßenbahn 3 Richtung „Wilder Mann“ bis Bahnhof Neustadt
- Vom Bahnhof Neustadt Bus 81 Richtung „Wilschdorf“ bis Haltestelle „Hellerhofstraße“

Mit Pkw:

- Aus Richtung Leipzig, Chemnitz oder Berlin, Bautzen (A4) Abfahrt Dresden-Hellerau
- Weiter Richtung Dresden-Zentrum (B170)
- Erste Straße rechts in die Meinholdstraße abbiegen
- Bis zum Ende fahren und dann nach links abbiegen



INFORMATIONSMÖGLICHKEITEN

Der schnellste Weg, um Informationen zu den Bildungsangeboten zu bekommen, ist ein Anruf bei unserer Abteilungsleiterin in der Berufsausbildung, Kristin Bläsche:

- Telefon +49 (0) 351 8437-616
- kristin.blaesche@bbw-dresden.srh.de

Für Vorab-Informationen bietet sich die Internetseite des Berufsbildungswerkes an:

- www.bbw-dresden.de/beratung-und-service/unternehmen

UNSERE BILDUNGSANGEBOTE:

- Lehrgänge Elektrotechnik/Mechatronik
- Lehrgänge Metalltechnik
- CAD-Lehrgänge
- Lehrgänge im IT-Bereich
- Lehrgänge im kaufmännischen Bereich und der Verwaltung
- Prüfungsvorbereitung für Auszubildende
- Assessment zur Azubi-Auswahl



Dieser QR-Code verbindet Ihr Mobiltelefon direkt mit unserer Internetseite.

Berufsbildungswerk Dresden

Hellerhofstraße 21

01129 Dresden

Telefon +49(0)351 8437-616

Telefax +49(0)351 8437-711

info@bbw-dresden.srh.de

www.bbw-dresden.de

