

Staatlich geprüfte Technikerin/geprüfter Techniker

Fachrichtung Elektrotechnik (Schwerpunkt Energie- und Automatisierungstechnik)

Aufgaben:

Automatisierungstechniker/-innen arbeiten in unterschiedlichen Bereichen der Elektrotechnik. Sie entwerfen Teile von Automatisierungsgeräten, -anlagen und -systemen und berechnen, messen und prüfen. Sie bereiten die Fertigung vor, überwachen die Montage und erstellen Programme für den Funktionsablauf. Zeichnen, vergleichendes Rechnen, Messen und Programmieren sowie Informationsaufnahme, -auswertung und -weitergabe sind weitere wichtige Tätigkeitsmerkmale. Darüber hinaus projektieren sie komplette Automatisierungssysteme, mess- und regeltechnische Geräte und Anlagen sowie Komponenten der Automatisierungstechnik. Sie wirken außerdem an der Erstellung der zugehörigen Softwaresysteme mit. Weitere Arbeitsbereiche sind Qualitätssicherung und Qualitätsprüfung, Service und Support sowie Vertrieb, Einkauf und Materialwirtschaft und nicht zuletzt Dokumentation.

Die Zuständigkeit von Elektrotechnikern und Elektrotechnikerinnen der Automatisierungstechnik reicht von der Erledigung definierter vorgegebener Aufträge bis zur selbständigen und eigenverantwortlichen Planung und Durchführung. Bei der Lösung von Aufgabenstellungen der Automatisierungstechnik beachten sie wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte ebenso wie gesetzliche Vorschriften und sicherheitstechnische Regelungen und Normen.

Elektrotechniker und Elektrotechnikerinnen mit dem Schwerpunkt Automatisierungstechnik arbeiten vorwiegend in Produktionsbetrieben, die Geräte, Anlagen und Systeme der Automatisierungstechnik herstellen. Darüber hinaus sind sie in Unternehmen aller Branchen tätig, die Automatisierungssysteme einsetzen.

Pflichtbereich:

Berufsübergreifender Bereich

- Deutsch Mathematik I
- Englisch Wirtschafts- und Sozialpolitik

Berufsbezogener Bereich

- 1 Elektrotechnische Schaltungen analysieren und berechnen
- 2 Elektrische und nichtelektrische Größen erfassen und analysieren
- 3 Elektrotechnische Teilsysteme rechnergestützt entwerfen
- 4 Elektronische Schaltungen und Baugruppen konzipieren
- 5 Eigenschaften von Übertragungssystemen analysieren und bewerten
- 6a Erzeugeranlagen, Versorgungsnetze und Verteilungsanlagen konzipieren und instand halten
- 7a Elektrische Maschinen und Antriebe sowie deren Ansteuerung dimensionieren und bewerten
- 8a Steuerungs- und regelungstechnische Systeme analysieren, programmieren und testen
- 9a Prozessrechentechnik anwenden und industrielle Übertragungsverfahren auswählen
- 10 Spezielle Anwendungsprojekte realisieren
- 11 Unternehmen gründen und führen
- 12 Personal planen und führen
- 13 Qualitäts- und Projektmanagement durchführen
- 14 Facharbeit erstellen

Wahlbereich:

Ausbildung der Ausbilder (ADA)

Zusatzausbildung FH-Reife:

Mathematik II

Kontakt:

Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH
 Fachschule für Technik Plauen
 08525 Plauen, Hans-Sachs-Straße 53
 Telefon 03741 57150, Telefax 03741 571540
 E-Mail fachschule-plauen@bsw-mail.de
 Internet www.bsw-ggmbh.de