

Lehrabschlussprüfungsprogramm: Elektrotechniker/-innen

1. Ablauf der Prüfung

1.1 Erstellen einer Elektroanlage

Die Prüfungsanwärter/-innen erstellen die Elektropläne gemäß den Prüfungsaufgaben und bauen diese entsprechend der vorgegebenen Betriebsmittel auf. Die Aufgaben können die Bereiche Installationstechnik, Energietechnik, Steuerungstechnik und Messtechnik umfassen.

1.2 Fachgespräch

Im Fachgespräch beantworten die Prüfungsanwärter/-innen Fragen zur praktischen Arbeit, zu den Inhalten des Lehrplans und des betrieblichen Ausbildungsrahmens sowie zu Umwelt- und Unfallschutz.

2. Kompetenzen (Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten)

Die Prüfungsanwärter/-innen

- > analysieren die Aufgabenstellung und prüfen deren Umsetzung anhand der vorgegebenen Materialliste;
- > zeichnen den elektrischen Plan;
- > berechnen und dokumentieren schriftlich die erforderlichen elektrischen Größen;
- > ordnen die Befehlsgeräte und Betriebsmittel an;
- > verdrahten bzw. montieren die von ihnen geplante Elektroanlage;
- > erstellen bei Bedarf die notwendige Software;
- > präsentieren die Arbeitsprobe und beantworten die an sie gestellten Fragen in deutscher und italienischer Sprache;
- > achten - unter Einhaltung aller Arbeitssicherheitsbestimmungen - auf einen ordnungsgemäßen Umgang mit Werkzeugen und einen sorgsamen Umgang mit den Materialien. Sie zeigen eine wertschätzende Haltung gegenüber anderen und sich selbst;
- > geben eine Selbsteinschätzung zur Arbeitsprobe ab und beantworten verschiedene Fragen zu allen im Lehrplan angeführten Inhalten in deutscher und italienischer Sprache.

3. Phasen der Prüfung

Phase 1: Planung und praktische Ausführung 1

Planungs-, Verdrahtungs- und/oder Montageübung nach einer von der Prüfungskommission vorgegebenen Aufgabenstellung.

Phase 2: Planung und praktische Ausführung 2

Planungs-, Verdrahtungs- und/oder Montageübung nach einer von der Prüfungskommission vorgegebenen Aufgabenstellung aus einem anderen Bereich der Elektrotechnik als Aufgabe 1.

Die Aufgaben aus Phase 1 und 2 können aus folgenden Bereichen sein: Elektrische Planung mit Bestimmung der elektrischen Größen, Energieverteilung, Steuerungen mit verdrahtungsprogrammierbarer Steuerung (VPS) und mit speicherprogrammierbarer Steuerung (SPS), Programmentwicklung, Mess- und Prüfungen, Installationssystemen und Überwachungsanlagen.

Phase 3: Fachgespräch

Ausgehend von der praktischen Prüfung findet ein Fachgespräch statt. Es beinhaltet Fragen aus Fachrechnen, Fachkunde, Messkunde, Installationskunde, Fachzeichnen, Umweltschutz, Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen oder aus den Inhalten des betrieblichen Ausbildungsrahmens.

Im Arbeitsauftrag (Prüfungsaufgabe) werden ein detaillierter Zeitplan, die Gewichtung der einzelnen Arbeitsschritte sowie die Kriterien für die Bewertung aller Teilaufgaben festgelegt. Der vollständige Arbeitsauftrag wird den Prüfungsanwärter/-innen zu Beginn von der Prüfungskommission vorgestellt und ausgeteilt. Die Prüfungsaufgaben sind so gestellt, dass damit die im Prüfungsprogramm festgelegten Kompetenzen überprüft werden können.