NEXIO Online Akademie GmbH

SPS-Prüfungsvorbereitung zum Erwerb des TÜV-Zertifikates

Sonstiges · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 559,50 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	1 Woche in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet alle 2 Monate
Vorkenntnisse	Berufliche Vorerfahrung
Abschluss	TÜV Zertifizierung (nach bestandener Prüfung) & trägerinterne Teilnahmebescheinigung

Bildungsträger & Kontakt

NEXIO Online Akademie GmbH

Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein

Telefon: 0800 100 87 34

E-Mail: beratung@nexio-akademie.de

Web: https://nexio-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

In der Prüfungswoche legst du nach optimaler Vorbereitung die Prüfung zum Erwerb des TÜV-Zertifikats ab. Das Zertifikat dient als angesehener Nachweis deiner Kenntnisse bei potenziellen Arbeitgebern. Die Prüfung als SPS-Techniker ist remote und online möglich. Die klassische Präsenz-Prüfung fällt damit weg - und du sparst dir Reisewege und -kosten.

02 Lehrplan & Module

1. Einweisung in die CPSi40 Lernfabrik

Du lernst den Aufbau der CPSi40 Lernfabrik kennen, mit Stationen, Förderstrecken, Sensorik, Aktorik und Steuerungen. So verstehst Du, wie die einzelnen Anlagenteile im Prüfungsprojekt zusammenwirken.

2. Sicherheitsunterweisung - Elektrowerkstatt

Du wirst in die Sicherheitsregeln für Arbeiten in der Elektrowerkstatt eingewiesen, darunter die fünf Sicherheitsregeln und der sichere Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln. Zudem lernst Du Verhaltensregeln bei Störungen und Unfällen kennen.

3. Einweisung in die Arbeitsplätze

Du lernst die Arbeitsplätze mit ihren Steuerungen, Werkzeugen und Messgeräten kennen. Dabei erfährst Du, welche Ausstattung Dir für die Prüfungsaufgabe zur Verfügung steht und wie Du sie bedienst.

4. Einweisung an den Computerarbeitsplatz

Du richtest Dich am Computerarbeitsplatz ein und lernst die eingesetzte Programmiersoftware und die Projektablage kennen. Ebenso prüfst Du die Verbindung zwischen Programmiergerät und Steuerung.

5. Kommunikationsmöglichkeit mit der CPSi40 Lernfabrik

Du lernst, über welche Schnittstellen und Netzwerkverbindungen Du mit der Lernfabrik kommunizierst, etwa über Profinet oder Ethernet. Darüber hinaus übst Du den Online-Zugriff auf die Steuerung zum Laden und Beobachten von Programmen.

6. Einweisung Digitaler Zwilling

Du arbeitest mit dem digitalen Zwilling der Lernfabrik, um Steuerprogramme virtuell zu testen, bevor sie an der realen Anlage laufen. So erkennst Du Programmierfehler frühzeitig und ohne Risiko für die Hardware.

7. Planung der Erweiterung laut Prüfungsaufgabe

Du analysierst die Prüfungsaufgabe und planst die geforderte Anlagenerweiterung mit Ablauf, benötigten Signalen und Programmstruktur. Dabei legst Du eine nachvollziehbare Vorgehensweise für die Umsetzung fest.

8. Änderung des Steuerprogrammes laut Aufgabenstellung

Du passt das bestehende Steuerprogramm gemäß Aufgabenstellung an, ergänzt Funktionen und strukturierst Bausteine sauber. Danach testest Du die Änderungen schrittweise in der Simulation.

9. Hardwarekonfiguration sowie Hardwareinbetriebnahme laut Aufgabenstellung

Du konfigurierst die Hardware im Projekt, legst Baugruppen, Adressen und Netzwerkteilnehmer an und lädst die Konfiguration in die Steuerung. Anschließend nimmst Du die Hardware in Betrieb und prüfst die Kommunikation.

10. Ein- und Ausgabecheck der Sensoren und Aktoren der physischen Lernfabrik

Du prüfst systematisch alle Ein- und Ausgänge der physischen Lernfabrik, also Sensoren wie Näherungsschalter und Lichtschranken sowie Aktoren wie Motoren und Ventile. Fehler in Verdrahtung oder Adressierung erkennst und behebst Du dabei.

11. Inbetriebnahme des Prüfungsprojektes zum SPS-Techniker laut Aufgabenstellung

Du nimmst das Prüfungsprojekt vollständig in Betrieb, testest alle Funktionen an der realen Anlage und optimierst den Ablauf. Außerdem dokumentierst Du Programm und Inbetriebnahme nachvollziehbar.

12. Vorbereitung auf die externe Prüfung

Du wiederholst die prüfungsrelevanten Inhalte, bearbeitest Übungsaufgaben und lernst Ablauf und Anforderungen der Prüfung kennen. So gehst Du gut vorbereitet in die Zertifikatsprüfung.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: TÜV Zertifizierung (nach bestandener Prüfung) & trägerinterne Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Berufliche Vorerfahrung

Vorausgesetzt wird der vorherige Besuch von SPS-Kursen.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: SPS-Programmierer, Automatisierungstechniker

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

NEXIO Online Akademie GmbH · Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
0800 100 87 34 · beratung@nexio-akademie.de · https://nexio-akademie.de

Online ansehen