



Max-Eyth-Schule
Gewerbliche Schule Kirchheim unter Teck



Fachschule für Technik

- Elektrotechnik
- Automatisierungstechnik
- Maschinentechnik



Landkreis
Esslingen



Fachrichtung Elektrotechnik

Techniker/innen heute

Technikerinnen und Techniker der Fachrichtung Elektrotechnik sind heute in der Projektierung, Inbetriebnahme und Wartung von Geräten, Systemen und Anlagen, sowie in der Konzipierung und Programmierung von Steuerungen und Regelungen tätig.

Arbeitsbereiche

Sie arbeiten in der Entwicklung und Konstruktion, im Versuch, im Qualitätsmanagement und in der Kundenbetreuung. Die Arbeitsplätze unterliegen einem raschen technologischen Wandel und sind nicht selten mit umfangreichen Führungsaufgaben verbunden.

Ausbildungsziel

Die MESK stellt sich diesen Anforderungen durch eine umfassende und hochmoderne Art der Ausbildung. Innerhalb von 2 Jahren im Vollzeitunterricht bzw. innerhalb von 4 Jahren im Teilzeitunterricht verknüpft die Ausbildung elektrische bzw. automatisierte Systeme mit den neuen Technologien der Informations- und Kommunikationstechnik. Betriebswirtschaftliche Grundlagen, berufliches Englisch und die Bildung von Führungskompetenzen runden das Angebot ab.

Abschluss

Die Ausbildung endet mit dem Abschluss als „Staatlich geprüfter Techniker, Fachrichtung Elektrotechnik“ und der Fachhochschulreife.

Informatik

Grundlagen der strukturierten und objektorientierten Programmierung, Rechnerbetriebssysteme und fachspezifische Anwendungsprogramme.

Automatisierungs und Kommunikationssysteme

Microcontrollerprogrammierung, SPS, Schnittstellen- und Bussysteme, Industrial Ethernet.

Vertiefende Fachangebote

Wahlfächer zu den beruflichen Schwerpunkten Informationstechnik bzw. Automatisierungstechnik/Mechatronik.

Betriebliche Kommunikation

Grundlegende Themen sind: Präsentations- und Gesprächstechniken, Führung von Mitarbeitern, Konfliktmanagement, Motivationsmodelle.

Grundlagenfächer

Technische Mathematik, Elektrotechnik, Digital- und Microcomputertechnik, Planung und Dokumentation, Office-Anwendungen.

Elektronik

Bauelemente der Elektronik, Gleichrichtung und Stabilisierung, Stromversorgungen, elektronische Schalter, analoge Verstärker, Kippschaltungen und Generatoren, Modulatoren, A/D und D/A Wandler.

BWL

Voraussetzungen einer Unternehmensgründung, Kosten- und Leistungsrechnung. Investitionskalkulation und Finanzierungsmodelle. Einblick in das Vertrags-, Arbeits-, Steuer-, Umwelt- und Patentrecht.

Die Ausbildungsinhalte

Technikerarbeit

Vorwiegend in Gruppenarbeit wird eine Aufgabe aus der industriellen Praxis weitgehend selbstständig bearbeitet. Die Technikerarbeit umfasst die Analyse, Strukturierung und praxisgerechte Lösung des gestellten Problems sowie eine Dokumentation und die Präsentation.

Anlagen- und Systemtechnik

Schutzmaßnahmen, elektromagnetische Verträglichkeit, Vernetzte Systeme, LAN / WAN-Technologien und -Protokolle, Fernwartungssysteme.

Berufsbezogenes Englisch

Technisches Grundwissen und kommunikative Kompetenz(en) werden in einer Vielzahl von realitätsnahen Standardsituationen trainiert (KMK Stufe III, Europäischer Referenzrahmen B2).



Fachrichtung Automatisierungstechnik/ Mechatronik

Techniker/innen heute

Mechatroniker sind Elektro- und Metallfachkräfte im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus.

Arbeitsbereiche

Sie sind in die Konzeption, Entwicklung, Qualitätssicherung, Montage und Instandhaltung von komplexen High-Tech-Anlagen als fächerübergreifende Spezialisten involviert. Aufgrund des interdisziplinären Wissens sind die Arbeitsplätze von Mechatronikern häufig mit Führungsaufgaben verbunden.

Ausbildungsziel

Die MESK stellt sich diesen Anforderungen durch eine umfassende und hochmoderne Art der Ausbildung. Innerhalb von 2 Jahren im Vollzeitunterricht bzw. innerhalb von 4 Jahren in Teilzeitunterricht, verknüpft die Ausbildung mechanische und elektrische Systeme mit den neuen Technologien der Informations- und Kommunikationstechnik. Betriebswirtschaftliche Grundlagen, berufliches Englisch und die Bildung von Führungskompetenzen runden das Angebot ab.

Abschluss

Die Ausbildung endet mit dem Abschluss als „Staatlich geprüfter Techniker, Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik“ und der Fachhochschulreife.

Grundlagenfächer

Technische Mathematik, Technische Physik, Office-Anwendungen.

Technische Kommunikation

Bauteilerstellung und Visualisierung mit einem 3D-CAD-System.

Vertiefende Fachangebote

Wahlfächer zum beruflichen Schwerpunkt Automatisierungstechnik/Mechatronik.

Betriebliche Kommunikation

Grundlegende Themen sind: Präsentations- und Gesprächstechniken, Führung von Mitarbeitern, Konfliktmanagement, Motivationsmodelle.

Informationstechnik

Digital- und Mikrocontroller-technik, Rechnerschnittstellen, Datennetze und Datenkommunikation, Programmiersprache C und C#.

Technikerarbeit

Vorwiegend in Gruppenarbeit wird eine Aufgabe aus der industriellen Praxis weitgehend selbstständig bearbeitet. Die Technikerarbeit umfasst die Analyse, Strukturierung und praxisgerechte Lösung des gestellten Problems sowie eine Dokumentation und die Präsentation.

Automatisierungstechnik

Grundlagen der Steuerungs-, Regelungs- und Prozessleittechnik, SPS-Programmierung.

Die Ausbildungsinhalte

Mechatronik

Fertigungstechnik und CNC-Technik, Grundlagen der Elektrotechnik und der Elektronik, Leistungselektronik und Antriebssysteme.

BWL

Voraussetzungen einer Unternehmensgründung, Kosten- und Leistungsrechnung. Investitionskalkulation und Finanzierungsmodelle. Einblick in das Vertrags-, Arbeits-, Steuer-, Umwelt- und Patentrecht.

Berufsbezogenes Englisch

Technisches Grundwissen und kommunikative Kompetenz(en) werden in einer Vielzahl von realitätsnahen Standardsituationen trainiert (KMK Stufe III, Europäischer Referenzrahmen B2).

Service- und Systemtechnik

Grundlagen zur Planung, Inbetriebnahme, Instandhaltung und Qualitätssicherung von Fertigungs-, Montage- und Handhabungssystemen.



Fachschule für Maschinentechnik

Techniker/innen heute

Technikerinnen und Techniker der Fachrichtung Maschinentechnik sind heute im Einsatz in der Fertigung mittels CNC und CAM, bei der Planung und Steuerung von Produktions- und Arbeitsabläufen und betreuen Handhabungs- und Produktionsplanungssysteme.

Arbeitsbereiche

Sie arbeiten in der Konstruktion, im Versuch, im Qualitätsmanagement und in der Kundenbetreuung.
Die Arbeitsplätze unterliegen einem raschen technologischen Wandel und sind nicht selten mit umfangreichen Führungsaufgaben verbunden.

Ausbildungsziel

Die MESK stellt sich diesen Anforderungen durch eine umfassende und hochmoderne Art der Ausbildung.
Innerhalb von 2 Jahren im Vollzeitunterricht bzw. innerhalb von 4 Jahren im Teilzeitunterricht verknüpft die Ausbildung Konstruktion- und Fertigungstechnik eng mit Maschinenelementen, Automatisierungstechnik und Produktionsmanagement.
Betriebswirtschaftliche Grundlagen, berufliches Englisch und die Bildung und Entwicklung von Führungskompetenzen runden das Angebot ab.

Abschluss

Die Ausbildung endet mit dem Abschluss als „Staatlich geprüfter Techniker, Fachrichtung Maschinentechnik“ und der Fachhochschulreife.

Fertigungstechnik

Umfangreiche Kenntnisse zu den Fertigungshauptgruppen Fügen, Trennen, Urform- und Umformtechnik, sowie CNC- und CAM-Fertigung. Erstellen von CNC-Dreh- und Fräsprogrammen mittels Programmier- und Simulationssoftware und praktische Umsetzung.

Produktionsmanagement

Struktur von Produktionsunternehmen, Arbeitsplatzgestaltung und Zeitmanagement, Projektmanagement, Produktionsplanung und -steuerung mit SAP.

Betriebliche Kommunikation

Grundlegende Themen sind: Präsentations- und Gesprächstechniken, Führung von Mitarbeitern, Konfliktmanagement, Motivationsmodelle.

Grundlagenfächer

Mathematik, Physik mit Statik und Festigkeitslehre, Werkstoffkunde, Informationstechnik, Elektrotechnik.

Konstruktion und Konstruktionslabor mit 3D-CAD

Grundlagen der Konstruktion, Vorrichtungskonstruktion, Konstruktionen des allgemeinen Maschinenbaus, Maschinenelemente auswählen, gestalten und dimensionieren.

BWL

Voraussetzungen einer Unternehmensgründung, Kosten- und Leistungsrechnung. Investitionskalkulation und Finanzierungsmodelle. Einblick in das Vertrags-, Arbeits-, Steuer-, Umwelt- und Patentrecht.

Qualitätsmanagement

Instrumente und Abläufe moderner Qualitätsmanagementsysteme. Planung, Optimierung und Umsetzung von Qualitätsvorgaben.

Die Ausbildungsinhalte

Berufsbezogenes Englisch

Technisches Grundwissen und kommunikative Kompetenz(en) werden in einer Vielzahl von realitätsnahen Standardsituationen trainiert (KMK Stufe III, Europäischer Referenzrahmen B2).

Technikerarbeit

Vorwiegend in Gruppenarbeit wird eine Aufgabe aus der industriellen Praxis weitgehend selbstständig bearbeitet. Die Technikerarbeit umfasst die Analyse, Strukturierung und praxismgerechte Lösung des gestellten Problems, eine Dokumentation und die Präsentation.

Automatisierungs- und Handhabungstechnik

Steuerungstechnik (SPS), Sensorik und Einführung in die Regelungstechnik. Robotertechnik und Verkettung von Fertigungszellen.

Aufnahmevoraussetzungen, Gebühren und Termine

Voraussetzungen

- 1 Hauptschulabschluss und Berufsschulabschluss oder der Nachweis eines gleichwertigen Bildungsstandes.
- 2 Abschlussprüfung in einem einschlägigen Ausbildungsberuf sowie eine anschließende, mehrjährige Berufstätigkeit. *
- 3 Ausreichende deutsche Sprachkenntnisse.

* Bitte lesen Sie die detaillierten Aufnahmevoraussetzungen nach unter www.mesk.de

Probezeit und Prüfungen

Aufnahme auf Probe. Die Probezeit dauert bei Vollzeitschulung 6 Monate und 12 Monate bei Teilzeit.
Mit Bestehen der Abschlussprüfung wird die Berufsbezeichnung „Staatlich geprüfter Techniker“ und die Fachhochschulreife zuerkannt. Dies entspricht den DQR (Deutscher Qualitätsrahmen) Niveau 6.

Vorkurs

Bei Bedarf wird ein Vorkurs in Mathematik und Englisch angeboten.

Gebühren und Förderung

Die aktuelle Höhe der Gebühren pro Schulhalbjahr können Sie unseren Internetseiten entnehmen.
Eine Förderung ist über die Deutsche Ausgleichsbank und der BAFÖG-Stelle beim zuständigen Landratsamt möglich.

Anmeldung

Bitte reichen Sie Ihre vollständigen Unterlagen bis 1. März ein.

Max-Eyth-Schule
Henriettenstraße 83
73230 Kirchheim unter Teck

Tel.: 07021/92043-0
Fax: 07021/92043-100
E-Mail: sl@mesk.de

Internet

www.mesk.de