

Grobraster - Lehrplan Automatikmonteur/in

| Wo | TGL (MA) AMF1 (40L) | TGL (PH) AMF2 (40L) | ETE AMF3 (40L) | NAP AMF6 (20L) | WTF AME4 (20L) | ZTE AMF5 (40L) | Besonderes |
|---|---|---|---|--|--|---|---|
| 1. Lehrjahr | 1 Grundlagen AMF1.1 | Dynamik AMF2.1 | Grundlagen AMF3.1 20L | Schutz AMF6.1 10L | Gefährliche Stoffe | Grundlagen AMF5.1 20L | Überbetriebliche Kurse |
| | 2 Zahlen AMF1.1.1 | gleichförm. Bew. AMF2.1.1 | el. Grössen AMF3.1.1 | Normen AMF6.1.1 | Chemikaliengesetz | Lesen AMF5.1.1 | Basiskurse: |
| | 3 - Grundoperationen | - Geschwindigkeit geradlinig | - Erzeugung und Verteilung | - Struktur | - Kennzeichnung | - Werkstücke erkennen | - Werkstoffe und Hilfsstoffe |
| | 4 - Taschenrechnerbedienung | - Geschwindigkeit kreisförmig | Spannung AMF3.1.2 | Geltungsbereich: NIN200xx, | - mit Symbolen | - Linienarten | - Werkstoffbearbeitung |
| | 5 | | | Anwendungsbereich: EN60204 EN61439 | - Aufbewahrung, Entsorgung | - Massstäbe | - Messen und Prüfen |
| | 6 | | | | - R- und S-Sätze | - Maschinenelemente | |
| | 7 SI-Einheiten AMF1.1.2 | Masse Kraft AMF2.1.2 | Strom AMF3.1.3 | | | - Materialauszug | Elektrische Montage- und |
| | 8 - Massvorsätze | | Widerstand AMF3.1.4 | | | Perspektiven AMF5.1.2 | Verbindungstechnik AMB2 |
| | 9 - Zehnerpotenzen | Arbeit, Energie, Leistung | | | | - Normalprojektion | - Mechanische Verbindungselemente |
| | 10 | Wirkungsgrad AMF2.1.5 | | | | - Projektionsmethode 1 | - Montagewerkzeuge und Hilfsmittel |
| | 11 Rechnen, Formeln AMF1.1.4 | | Ohmsches Gesetz AMF3.1.5 | | | - skizzieren (1) | - Montagetechnik |
| | 12 - Zahlen, Einheiten | an praktischen Beispielen anwenden | Widerstandsscha. AMF3.1.6 | | | Massarten AMF5.1.3 | - Elektrische Verbindungstechniken |
| | 13 | | - Serie- und Parallelschalt. messen und berechnen | | | - Massanordnung | - Elektrische Verdrahtungstechniken |
| | 14 Dreisatzrechn. AMF1.1.5 | Energieformen beschreiben | - Gemischte Schaltungen mit 3 Widerständen | | | - Masstoleranzen | - Leiterplatten |
| | 15 - Anwendungen erkennen | | Laborübungen: | | | - Ansichten von Werkstücken | - Messen und Prüfen |
| | 16 - Textaufgaben lösen | | - U-, I-, R-Messungen | | | - Werkstattzeichnungen | |
| | 17 | | - Widerstandsschaltungen | | | | Schaltungs- und Messtechn. AMB3 |
| | 18 | | | | | | - Messprotokolle |
| | 19 | | | | | | - Elektrische Messmittel |
| | 20 | | | | | | - Messtechnik |
| 1 Grafische Darstellungen AMF1.2.4 | Reibung AMF2.1.3 | Elektrische Energie und Leistung AMF3.2 20L | Gefahren AMF6.1.2 | Chem.Verbind. 10L | Schaltpläne AMF5.2 20L | | |
| 2 - Diagramme | Haft-, Gleit-, Rollreibung | El. Energie, Leistung, Wirkungsgrad AMF3.2.1 | im Umgang mit dem elektrischen Strom | AMF4.2 | Schemazeichnen AMF5.2.1 | | |
| 3 - Kurven | | - Energie messen | physiologische Wirkung | AMF4.2.1 | - Symbole: | | |
| 4 Geometrie AMF1.2 | Statik | - Energiekosten rechnen | | (phys./chem.) | - Schalt-, Sicherungs-, Last-, Meldeelemente im vollständigen Stromkreis | | |
| 5 | Drehmoment, Hebelgesetz AMF2.1.4 | - U, I messen und Leistung berechnen | | - Eigenschaften Materie | - Schemaarten: Prinzip Stromlauf | | |
| 6 Längen-, Flächen-, Masse- und Volumenberechnungen AMF1.2.1 | - Drehmoment an praktischen Beispielen erklären | - Wirkungsgrad anwenden | | - Periodensystem | - Schalter: handbetätigte Relais, Schütze | | |
| 7 - Längen | - Beziehung Hebelarm und Kraft aufzeigen | | | - Dichte | - Schalter serie- und parallel | | |
| 8 - Längenteilungen | | Spannungsquellen AMF3.2.2 | Arbeiten AMF6.1.3 | - Verbrennung und Säure-Basen-Reaktionen, Beispiele zuordnen | - Impulskontakt | | |
| 9 - gestreckte Längen | - ein- und zweiarmlige Hebel berechnen, praktische Beisp. aufzählen | - Primär- und Sekundärrel. | Anlagen | - wichtige Kunststoffe nennen, Anwendung | | | |
| 10 - Quadrat, Rechteck, Kreis | | - Laststromberechnungen | 5 goldene Sicherheitsregeln | | | | |
| 11 - Quader, Zylinder | | | | | | | |
| 12 - Einheiten | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 2. Lehrjahr | Dreiecksarten AMF1.2.2 | Hydrostatik AMF2.2 10L | Strom und Magnetfeld AMF3.3 15L | NAP (20L) | WTF (20L) | ZTE (40L) | Besonderes |
| | 1 - Seiten und Winkel | Flüssigkeiten und Gase | Magnetismus AMF3.3.1 | 10L | Werkstoffe 10L | 20L | Überbetriebliche Kurse |
| | 2 - Pythagoras AMF1.2.3 | - Kraft, Fläche, Druck | - Magn. Feld darstellen | Apparate und Betriebsmittel (1) AMF6.3 | Einteilung und Aufbau AMF4.1.1 | - Bezeichnungen interpretieren | Ergänzungskurse: |
| | 3 - Pythagoras im rechtwinkl. Dreieck anwenden. | - Anwendungen in Pneumatik und Hydraulik | - stromdurchflossene Leiter und Spulen | Überstromunterbrecher AMF6.3.1 | - Eisenmet., NE-Metalle | - Haupt- und Steuerstromkr. | Elektronikgerätebau AME3 |
| | 4 | | - Stromdurchflossene Leiter und Spulen | - Schmelzsicherung | - Kunstst., Hilfsstoffe | - ein- und dreipolige Darst. | - Arbeitsmaterial |
| | 5 | | - Anwendungen: Schaltgeräte Motoren | - Leitungsschutzschalter | Eigenschaft. AMF4.1.2 | - Motorensteuerungen: | - Werkzeuge und Hilfsmittel |
| | 6 | | | Aufbau | - phys. chem. Technolog. | Direktanlauf ASM: | - Elektronische Steuerung |
| | 7 | | | Funktionsweise | - Normung der Werkstoffbezeichnungen | Handschalter | - Inbetriebnahme und Funktionskontrolle |
| | 8 | | | Anwendung | | Schutzzelemente | - Messen und Prüfen |
| | 9 | | | | | Drehrichtungsumkehr | |
| | 10 | | | | | - Impulskontaktsteuerung: zusätzliche Schaltstellen | Instandhaltung AME4 |
| | 11 | | Wärmelehre AMF2.3 10L | Induktion AMF3.3.2 | Gewinnung und Halbzugherstellung AMF4.1.3 | | - Elektrische Messmittel |
| | 12 | | Temperatur AMF2.3.1 | - Generatoren- und Transformatorprinzip | - Eisen, Aluminium | | - Messtechnik |
| | 13 | | Temperaturmessung | | - Halbzeuge | | - Material und Ersatzteile |
| | 14 | | Wärmeausdehnung AMF2.3.2 | Elektrisches Feld 10L | | | - Werkzeuge und Hilfsmittel |
| | 15 | | | - Entstehung, Merkmale AMF3.4.1 | | | - Störungsbehebung |
| | 16 | | | | | | - Instandhaltung |
| | 17 | | | | | | - Funktionskontrolle |
| | 18 | | | | | | - Messen und Prüfen |
| | 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 1 Prozent AMF1.1.6 | Wärmeenergie AMF2.3.3 | - Kondensatoren: Aufbau und Kennzeichnungen | Schutzmassnahmen | WS-Arten AMF4.4 10L | Eisenmetalle AMF4.4.1 | | |
| 2 - angewandte Beispiele | | | Schutz gegen el. Schlag AMF6.2.1 | - Eisen und Stahl | | | |
| 3 - Zins und Rabatt | | | - Schutzkonzept | - Legierungselemente | | | |
| 4 - Wirkungsgrad | | | | - Stähle unterscheiden | | | |
| 5 | | | Wechselstromtechnik AMF3.5 15L | Fertigungsverfahren (1) AMF4.4.4 | | | |
| 6 | | | Wechselstrom AMF3.5.1 | | | | |
| 7 | | | - Verlauf grafisch darstellen | | | | |
| 8 | | | - Frequenz, Effektivwert | | | | |
| 9 | | | an prakt. Anwendungen | | | | |
| 10 | | | - Phasenverschiebung zwischen U und I | | | | |
| 11 | | | - Widerstand, Spule und Kondensator an AC | | | | |
| 12 | | | - Wirk- und Scheinleistung | | | | |
| 13 | | | - Leistungsberechnung (15L) | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |

| Wo | TGL (MA) (Note) | ETE (Note nur im 6. Sem.) | NAP (Note im 5. u. 6. Sem.) | WTE (Note im 5. u. 6. Sem.) | ZTE (Note nur im 6. Sem.) | Besonderes |
|-------------|---|--|--|--|--------------------------------|------------|
| 3. Lehrjahr | 1 Bereichsübergreifende | Drehstrom AMF3.5.2 | Schutzmassnahmen (2) AMF6.2 10L | WS-Arten (2) AMF4.4.3 10L | Grundlagen 20L | ABU: VA |
| | 2 Mathematik 20L | AMF1.3 | III Zusatz-Schutz AMF6.2 | - Kunststoffe AMF4.4.3 10L | AMF5.1 | |
| | 3 | - Stern- und Dreieckschaltungen | - FI-Schutzschaltung | - Einteilung, Eigenschaften | Schnitte AMF5.1.4 | |
| | 4 Praktische Beispiele an den Bedürfnissen der Lernenden angepasst und/oder erweiterte Themen | - symmetrische Leistungsberechnungen | Aufbau, Wirkung, Anwendung | - Anwendungen | Schnittverlauf | |
| | 5 | Elektrische Maschinen | AppBetriebsm.(2) AMF6.3 20L | - Verarbeitungsmöglichkeiten | Schraffuren | |
| | 6 | AMF3.6 | - Motorschutzgeräte | - Isolierstoffe | Skizzieren (2) AMF5.1.5 | |
| | 7 | Motoren und Transformatoren 15L | AMF6.3.2 | - SELV, PELV, SELV AMF6.2.5 | - Ansichten von Werkstücken | |
| | 8 | AMF3.6.1 | Leiter - Kennzeichnung | AMF6.3.2 | - Werkstattzeichnungen: | |
| | 9 | - Asynchronmotoren | - Leiterquerschnitte | Fertigungsverfahren (2) | Vermassung | |
| | 10 | - Spaltpolmotoren | Schalter, Steckvorr. AMF6.3.3 | AMF4.4.4 5L | gebogene Teile | |
| | 11 | - Universalmotoren | - Auswahl und Anschlüsse | Festigkeitslehre AMF4.5 | verkürzte Darstellung | |
| | 12 | - Gleichstrommotoren | Schaltgerätekombinationen | Begriffe AMF4.5.1 10L | | |
| | 13 | - einphasiger Trafo | - Aufstellungsort AMF6.3 | - Zug, Druck, Biegung | | |
| | 14 | - dreiphasiger Trafo | - IP-Schutzart, Zugänglichkeit | - Torsion, Abscherung | | |
| | 15 | | - Abdeckungen | - praxisnahe Probleme | | |
| | 16 | | Schaltgeräte AMF6.3 | Bereichsübergreifende Zeichnungstechnik 20L | | |
| | 17 | | - Funktion von Relais, Schützen | | | |
| | 18 | | | | | |
| | 19 | | | | | |
| 20 | | | | | | |

Zeugnis Automatikmonteur/in

Studentenafel Berufskunde und komplette Übersicht der Fächer und Noten:

| QV, geprüfte Fächer: | TGL | | ETE | NAP | WTE | ZTE | BK | ABU | Sport | Lekt. |
|----------------------|---------|-------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|
| Fächer gemäss KoRe: | MA | PH | ETE | NAP | WTE | ZTE | | | | total |
| Lektionen / Fach: | 100 | 100 | 120 | 80 | 80 | 120 | 600 | 360 | 120 | 1080 |
| 1. Lehrjahr | 1. Sem. | 20 → N ← 20 | 20, N | ← 10 | 10 → | 20, N | 100 | 60 | 20 | 180 |
| | 2. Sem. | 20 → N ← 20 | 20, N | ← 10 | 10 → | 20, N | 100 | 60 | 20 | 180 |
| 2. Lehrjahr | 3. Sem. | 20 → N ← 20 | 20, N | ← 10 | 10 → | 20, N | 100 | 60 | 20 | 180 |
| | 4. Sem. | 20 → N ← 20 | 20, N | ← 10 | 10 → | 20, N | 100 | 60 | 20 | 180 |
| 3. Lehrjahr | 5. Sem. | 20 → N | ↓20 | 30, N | 20, N | ↓10 | 100 | 60 | 20 | 180 |
| | 6. Sem. | N ← 20 | 20, N | 20, N | 20, N | 20, N | 100 | 60 | 20 | 180 |

Unter der Fächerbezeichnung in den Spaltenüberschriften wird eine Zeugnisnote gemacht.

N → ← ↓ :

Die Pfeilrichtung sagt aus, in welche Zeugnisnote ein Fach intergriert werden muss.