

Lehrplan - Übersicht

Beruf: Produktionsmechaniker (-in) EFZ

Fächer	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
TG Mathematik	(80 Lekt.) - Grundlagen Mathematik (Zahlen, Zahlendarstellung, Taschenrechner, SI-Einheiten, Zeitberechnungen, Prozent, Promille) - Geometrie (Längen, Flächen, Volumen, Dreiecksarten, Pythagoras, Grafische Darstellungen)		
TG Physik		(40 Lekt.) - Mechanik (Gleichförmige Bewegung, Kraft, Newtonsches Gesetz, Arbeit, Leistung, Energie, Wirkungsgrad) - Bereichsübergreifender Unterricht (Mathematik und Physik)	(80 Lekt.) - Mechanik (Drehmoment, Reibung) - Wärmelehre (Temperatur, Wärmeausdehnung, Wärmeenergie, Aggregatzustandsänderungen) - Elektrotechnik (Erzeugung, Nutzung, Speicherung von elektrischer Energie, Elektrischer Stromkreis) - Bereichsübergreifender Unterricht (Mathematik und Physik)
WT Werkstofftechnik	(40 Lekt.) - Werkstoffgrundlagen, chem. Verbindungen (Einteilung, Aufbau, Werkstoffeigenschaften, Gewinnung, Halbzeugherstellung, Werkstoffverwendung, Betriebs- und Hilfsstoffe) - Grundbegriffe chem. Verbindungen (Stoffeinteilung)	(40 Lekt.) - Werkstoffarten (Eisenmetalle, Nichteisenmetalle, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe)	(40 Lekt.) - Wärmebehandlung, Werkstoffprüfung (Wärmebehandlung, Werkstoffprüfung) - Festigkeitslehre (Begriffe, Belastungsarten) - Bereichsübergreifender Unterricht (Werkstofftechnik)

<p style="text-align: center;">ZT Zeichnungstechnik</p>	<p style="text-align: right;">(40 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnungsgrundlagen (Perspektiven, Ansichten, Schnitte, Massarten, Anordnung, Mass- und Lagetoleranzen) 	<p style="text-align: right;">(40 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnungsgrundlagen (Geometrische Tolerierung, Oberflächenbeschaffenheit, Bearbeitungsangaben) - Bereichsübergreifender Unterricht (Zeichnungstechnik) 	<p style="text-align: right;">(40 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maschinenelemente (Sinnbilder und Normbezeichnungen von Maschinenelementen) - Bereichsübergreifender Unterricht (Zeichnungstechnik)
<p style="text-align: center;">FT/VT/MT Fertigungs- Verbindungs- Maschinentechnik</p>	<p style="text-align: right;">(40 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spanabhebende und Spanlose Bearbeitung (Spanabhebende Bearbeitung, Fertigungsdaten, Trennverfahren) - Grundlagen der Qualität (Mess- und Prüfverfahren, Messfehler, Qualitätsbegriffe, -merkmale, -normen) 	<p style="text-align: right;">(80 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spanabhebende und Spanlose Bearbeitung (Spanlose Bearbeitung, Feinstbearbeitung) - Werkzeugmaschinen und Steuerungen (Werkzeugmaschinen und Steuerungen) - Nichtlösbare und lösbare Verbindungen (Einteilung, Wirkungsweise, Anwendung, Nietverbindung, Klebeverbindung, Lötverbindung, Schweissverbindung, Gewinde, Schrauben, Muttern, Sicherungselemente, Stifte, Wellen-Naben-Verbindungen, Kegel) - Maschinenelemente (Kraftübertragungselemente (Wellen, Achsen, Zapfen, Kupplungen, Zahnräder, Getriebe, Lager Ketten, Riemen, Federn, Dichtungs- und Dämpfungselemente)) - Maschinentechnik (Wasserturbinen, Verbrennungsmotoren, Erneuerbare Energie) - Bereichsübergreifender Unterricht (Fertigungs-, Verbindungs- und Maschinentechnik) 	<p style="text-align: right;">(40 Lekt.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maschinentechnik (Druckluftherzeugung und -Aufbereitung) - Instandhaltung (Grundmassnahmen, Kosten und Nutzen, Dokumente) - Bereichsübergreifender Unterricht (Fertigungs-, Verbindungs- und Maschinentechnik)