

Themenübersicht Polymechaniker EFZ, Konstrukteur EFZ Profil E BM



Fächer Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
TGL IN	40	40	(40 = Semesterlektionen, => 2 Wochenlektionen)						80
	Computer, Daten- organisation. Text- verarbeitung Tabellenkalkulation	Tabellenkalkulation Präsentationen Kommunikation CAD-Einführung							
PH	20	20							40
	Bewegungslehre Schnittgeschw. Übersetzungen Kräfte, Kräftezerlegung	Drehmoment, Hebel Rollen, Flaschenzüge Arbeit, Energie Leistung, Wirkungsgrad Flüssigkeiten + Gase Wärmelehre							
BÜP	20	20							40
	Vertiefungen Physik Präsentationen üben	Informatikstandard's anwenden							
TEN					20	20	40	40	120
					Tools Measuring Joining	Process planning Cutting Eng. Materials	Properties Material testing Computer	Applying Job interview	

Fächer Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
WFT WT	20	20	20	20	20	20	20	20	160
	Werkstoffeinteilung Aufbau Gefahrenstoffe	Eigenschaften Festigkeitslehre Begriffe, Spannungs- Dehnungs Diagramm Zug, Druck Stahlherstellung	Eisenmetalle Nichteisenmetalle	Wärmebehandlung Kunststoffe	Verbundstoffe Festigkeitslehre (Zug, Druck)	Festigkeitslehre Scherung, Biegung Torsion Werkstoffrecycling	Oberflächenbehandlung Festigkeitslehre Scherung, Biegung Torsion	Werkstoffprüfung Härten Repetitionen	
FT	20	20	20	20			20	20	120
	Spanende u. spanlose Formgeb.: Schneiden- geometrie, Zersp.- daten, Schneidstoffe Schmierung, Bohren, Reiben, Senken	Drehen, Fräsen Schleifen, Feinbearbeitung Erodieren Berührungsloses Trennen	CNC-Technik Produktionsmittel CNC-Programmierung Programmsimulation	Datentransfer CAD-CNC (Freiraum) Qualitätssicherung Messmittel, Mess- fehler			Qualitätsmerkmale QM-Systeme	Urformverfahren Umformverfahren	

Fächer Lehrjahr / Semester

	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
ZMT ZT Polymechniker	40	40	20	20			20	20	160
	Einführung in ZT Perspektiven/Projekt. Schnitte, Gewindedarstellung, Besondere Darstellungen	Bemassung Masstoleranzen Teil 1 Oberflächen Kantenbruch Skizzieren	Masstoleranzen Teil 2 (ISO-Toleranzsystem) Geometrietoleranzen Sinnbilder und Normbezeichnungen	Skizzieren Maschinenelemente Angewandte Aufgaben Konstruktionsgrundlagen anwenden			Konstruktionsgrundlagen Skizzieren Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT	Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT	
Konstrukteur	40	40	20	20			20	20	160
	Einführung in ZT Perspektiven/Projekt. Schnitte, Gewindedarstellung, Besondere Darstellungen	Bemassung Masstoleranzen Teil 1 Oberflächen Kantenbruch Skizzieren	Masstoleranzen Teil 2 (ISO-Toleranzsystem) Geometrietoleranzen Sinnbilder und Normbezeichnungen	Skizzieren Maschinenelemente Angewandte Aufgaben Konstruktionsgrundlagen anwenden			Konstruktionsgrundlagen Skizzieren Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT	Angewandte Aufgaben kombiniert mit MT	
MT			40	40	20	20	20	20	160
			Lösbare und nicht lösbare Verbindungen	Übertragungselemente Kraft- und Arbeitsmaschinen: Einteilung Pumpen, Verdichter	Velo-BüP	Energie-BüP	Dichtungen Kupplungen Getriebe, Pumpen Verdichter	Verbrennungsmotor Freiraum: Kältemasch. Dampf- Gasturbinen Strahltriebwerke	

Themenübersicht Polymechaniker EFZ, Konstrukteur EFZ Profil E BM



Fächer Lehrjahr / Semester

Fächer	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
EST ET			20 Grundlagen Stromkreis URI, AC, DC Messen, Sicherheit	20 El. Energie, Leistung Wirkungsgrad Speicher, Kosten	20 Erweiterter Stromkreis Serie- Parall- Gemischte Schaltungen , Kurzschl. Drehstrom Freiraum: Magnetismus Elektrische Maschinen Energienutzung				60
St			20 Logische Glieder, Signal- Stell-, Arbeitsglieder Pneumatik Teil 1 Schema	20 Pneumatik Teil 2 Elektropneumatik Elektrische Steuerungen Sensoren	20 Elektropneumatik Komponenten Schema	40 Elektronik SPS			100
BüP WFT ZMT EST AFK							10	10	
							10	10	
							10	10	
							10	10	80
SPO	20	20	20	20	40	40	40	40	240
Lektionen	180	180	160	160	140	140	200	200	