

AUB1 Automatiker/in: Basisausbildung

Mechanische Fertigungstechnik

Freigabe Kurskommission vom:

Dauer: 9 Tg.

Zeit: 1.Lj. 1.Q

Kurszentrum: SM Gerlafingen

Lehrmittel: AUBK 1 (Swissmem)

ID	Ressourcen	Lernstatus		Bemerkungen
		BA	ÜK	
b.1	Handlungskompetenz Werkstücke manuell fertigen, montieren und prüfen			
AUB1	Mechanische Fertigungstechnik		9	
AUB1.1	Arbeitssicherheit zur mechanischen Fertigungstechnik			
AUB1.1.1	Vorschriften zur Arbeitssicherheit der mechanischen Fertigungstechnik einhalten	T	A	
	Schutzmassnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der mechanischen Fertigung von Werkstücken treffen			
	Persönliche Schutzausrüstung zur mechanischen Fertigung auswählen und einsetzen			
AUB1.2	Werkstoffe			
AUB1.2.1	Werkstoffarten unterscheiden	A	T	
	Eigenschaften, Bearbeitungsmerkmale und typische Anwendungen von Eisenwerkstoffen, Kupfer, Messing, Aluminiumlegierungen vergleichen			
	Eigenschaften, Bearbeitungsmerkmale und typische Anwendungen von Kunststoffen wie Polyvinylchlorid (PVC), Polymethylmetacrylat (Acrylglas, PMMA) und Polyurethanharz (PUR) vergleichen			
	Verarbeitung und typische Anwendung gebräuchlicher Klebstoffe anwenden			
AUB1.3	Werkstoffbearbeitung			
AUB1.3.1	Handwerkzeuge und handgeführte Maschinen anwenden	A	T	
	Handwerkzeuge für das Anreissen, Körnen, Biegen, Sägen, Schneiden, Feilen und Entgraten gebräuchlicher Werkstoffe und Halbfabrikate anwenden			
	Ständer- und Handbohrmaschinen, Stichsägen und Schleifapparate anwenden			
	Werkzeuge für handgeführte Maschinen anwenden			
	Massnahmen zur Unfallverhütung bei der Maschinenarbeit beschreiben und anwenden			
AUB1.3.2	Fertigungsunterlagen interpretieren	A	T	
	Form- und Fabrikationsangaben von Werkstattskizzen herauslesen			
	Werkstattskizzen erstellen			
	Arbeitsabläufe (Operationspläne) und Werkzeuglisten aufgrund der Fertigungsunterlagen aufschreiben			
	Herstellzeiten abschätzen			
	Material kontrollieren			
	Material bestellen, kontrollieren und ersetzen			
AUB1.3.3	Metall- und Nichtmetallhalbfabrikate bearbeiten	A	T	
	Hinweis: Die Arbeiten sind an Werkstücken wie Bleche, Profile und Platten gemäss Allgmeintoleranzen auszuführen			
	Schneidgeometrie an Werkzeugen nennen und Schnittgeschwindigkeiten für Eisenwerkstoffe, Kupfer, Messing, Aluminiumlegierungen und Kunststoffe bestimmen			
	Ständer- und Handbohrmaschinen, Stichsägen und Schleifapparate anwenden			
	Durchgangsbohrungen und Stufenbohrungen bohren und ansenken			
	Innengewinde bis M10 und Feingewinde von Hand und mit Bohrmaschine schneiden			
	Grosse Bohrungen mit Stufenbohrer und Kreisschneider fertigen (>M20)			
	Stichsäge und Schleifapparate anwenden			
	Werkstoffe kleben			
	Fertigungszeiten aufschreiben und vergleichen			
	Metalle und Nichtmetalle umweltgerecht entsorgen			

ID	Ressourcen	Lernstatus				Bemerkungen
		BA	ÜK			
AUB1.3.4	Messmittel anwenden	A		T		
	Messmittel wie Massstab, Messschieber und Winkelmesser benennen					
	Aussen-, Innen- und Tiefenmasse messen					
	Ebenheit und Winkligkeit beim Biegen und bei der Montage beurteilen					
AUB1.4	Montagetechnik					
AUB1.4.1	Mechanische Verbindungselemente interpretieren	A		T		
	Maschinenschrauben, Muttern, Scheiben und Federringe benennen und anwenden					
	Spezialschrauben wie Blechschrauben, Schrauben für Kunststoffe und Schneidschrauben benennen und anwenden					
	Montageschienen benennen und anwenden					
AUB1.4.2	Montageunterlagen interpretieren	A		T		
	Material nach Stückliste überprüfen					
	Montagereihenfolgen festlegen					
	Werkzeuglisten zusammenstellen					
	Herstellzeiten abschätzen					
	Zeichnungen und Stücklisten handschriftlich ergänzen					
AUB1.4.3	Montagewerkzeuge, Hilfsmittel anwenden	A		T		
	Montagewerkzeuge wie Schraubendreher, Schraubenschlüssel, Drehmomentschlüssel, Zangen, Pinzetten, Schneid- und Abisolierwerkzeuge benennen und anwenden					
	Werkzeuge und Montagehilfsmittel auf Zustand und Verschleiss beurteilen					
AUB1.5	Normen					
AUB1.5.1	Grundlagen des Normenauszugs kennen	A		T		
	Aufgaben und Ziele der Normung kennen					
	Internationale-, europäische und nationale Normung kennen					
AUB1.5.2	Masseintragung und Tolerierung anwenden	A		T		
	Masseintragung an einfachen Zeichnungen anwenden					
	Allgemeintoleranzen an einfachen Zeichnungen anwenden					
	Grundsymbole der Oberflächenbeschaffenheit anwenden					