

Schullehrplan / Ressourcenkatalog

Produktionsmechanikerin EFZ / Produktionsmechaniker EFZ V 2.0 (30.11.15)

Lehrperson:								Klasse:	
3. Semester									
Lektionen-Verteilung:								Lehrmittel:	
1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Hilfsmittel:	
5	5	5	5	5	5			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fachkunde Metall (eBook) ▪ Rechenbuch Metall (eBook) ▪ Normen-Auszug (eBook) ▪ Tabellenbuch Metall (eBook) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Taschenrechner ▪ pers. Laptop / Tablet o. ä. ▪ Schreibzeug, Massstab, Geo-Dreieck, Zirkel 	
Allgemeine Hinweise Dieser Schulinterne Ressourcenkatalog zeigt dem Lernenden, welche Themen in diesem Semester behandelt wurden und darum im persönlichen KoRe-Katalog abgehakt werden können. Die Unterschrift im persönliche KoRe-Katalog kann der Lernende am Schluss der Lehrzeit bei der Fachkundelehrperson einfordern.									

3. Semester			
PRF1.3	Mechanik (PH)	40 Lektionen	
Thema	Präzisierungen	erl.	Bemerkungen
PRF1.3.1 Gleichförmige Bewegungen 10 Lektionen	Gleichförmig geradlinige und kreisförmige Bewegungen berechnen	X	
	Geschwindigkeits-Zeit-Diagramm kennen	X	
	Umfangsgeschwindigkeit erläutern und berechnen	X	
PRF1.3.2 Kraft, Newtonsche Gesetz 4 Lektionen	Ursachen und Wirkungen der Kraft beschreiben	X	
	Dynamisches Grundgesetz erklären und Berechnungen durchführen	X	
PRF1.3.3 Arbeit, Leistung, Energie, Wirkungsgrad 8 Lektionen	Die Begriffe Arbeit, Leistung und Energie unterscheiden und in praktischen Beispielen an geradlinigen und kreisförmigen Bewegungen anwenden	X	
	Einzelwirkungsgrad erläutern und berechnen	X	
PRF1.3.4 Drehmoment 14 Lektionen	Die Begriffe Hebelarm und Drehmoment definieren	X	
	Einfache Auflagerreaktionen mit Einzelkräften bestimmen	X	
	Momentengleichung an einfachen Hebelsystemen anwenden	X	
PRF1.3.5 Reibung 4 Lektionen	Die Begriffe Haft-, Gleit- und Rollreibung beschreiben	X	
PRF1.3.2 Grafische Darstellungen 10 Lektionen	Beispiele aus der Praxis mit Hilfe von Diagrammen und Kurven interpretieren	X	

3. Semester			
PRF3.3 Bereichsübergreifender Unterricht			10 Lektionen
Thema	Präzisierungen	erl.	Bemerkungen
PRF3.3.1 Zeichnungstechnik 20 Lektionen	Es steht dem Berufsfachlehrer frei, die Zeichnungstechnik an praktischen Beispielen zu vertiefen oder an erweiterten Themen (Werkstofftechnik) zu unterrichten. Dabei soll er auf die Bedürfnisse der Ausbildungsbetriebe bzw. der Lernenden eingehen.	X	

3. Semester			
PRF2.1 Werkstoffgrundlagen			28 Lektionen
Thema	Präzisierungen	erl.	Bemerkungen
PRF2.1.1 Einteilung und Aufbau 6 Lektionen	Zugehörigkeit der Werkstoffe zu Metallen, Nichtmetallen, Verbundwerkstoffen oder Hilfsstoffen angeben	X	
	Den prinzipiellen Aufbau von Metallen, Verbundwerkstoffen und Kunststoffen beschreiben	X	
PRF2.1.2 Werkstoffeigenschaften 10 Lektionen	Eigenschaften der Werkstoffe aufzählen	X	
	Normbezeichnungen von Werkstoffen nachschlagen und deuten	X	
	Bedeutung der Normung von Werkstoffbezeichnungen aufzeigen	X	
	Die physikalischen, technologischen und chemischen Eigenschaften beschreiben	X	
PRF2.1.3 Betriebs- und Hilfsstoffe 2 Lektionen	Einteilung der Betriebs- und Hilfsstoffe erläutern	X	
PRF2.1.4 Gewinnung, Halbzeugherstellung 4 Lektionen	Gewinnungsarten für Eisen und Aluminium nennen	X	
	Die Verfahren zur Herstellung von Stahl- und Aluminium-Halbzeugen aufzählen	X	
PRF2.1.5 Werkstoffverwendung 6 Lektionen	Typische Einsatzgebiete für die Werkstoffgruppen Stahl, Aluminium und Kunststoffe nennen	X	
PRF2.2 Grundbegriffe, chemische Verbindungen			12 Lektionen
PRF2.2.1 Stoffeinteilung 12 Lektionen	Dichte erklären	X	
	Stoffeinteilung nennen	X	
	Element und Verbindung unterscheiden	X	