

Kompetenzziele am Ende der Mittelschule

Die Schülerin/ der Schüler kann:

1. Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen
2. Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen
3. den Zusammenhang zwischen technischen Errungenschaften des Menschen, der Umwelt und der Wirtschaft aufzeigen

Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Beobachtungen	Methodisch - didaktische Hinweise	Verbindliche Inhalte und mögliche Inhalte	Materialien, Anregungen,
Arbeit und Produktion					
Den Weg vom Rohstoff zum Werkstoff beschreiben	Rohstoffe, Produktion ausgewählter Werkstoffe	1,2	Frontalunterricht Arbeitsblätter Werkstattarbeit Werkzeuge und Maschinen kennenlernen	Rohstoffe: Papier, Holz, Textilien	Lehrbücher (Bsp.,„Technik an Hauptschulen"), Naturkunde, Geografie, Kunst Betriebsbesichtigung, Filme
Einfache technische Zeichnungen lesen und erstellen	Grundkenntnisse des technischen Zeichnens	1,2	Lösungsorientiertes Arbeiten Praktische Herausforderungen selbstständig lösen	Technisch Zeichnen: geometrische Linienarten, Grundkonstruktionen, Vielecke	Mathematik Zeichenplatte
Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte fachgerecht einsetzen	Funktionen von Geräten und Maschinen	1	Herstellungsprozesse verstehen und erklären Arbeitsbericht Auf Sicherheitsnormen und Unfallgefahren hinweisen	Werkzeuge zur Holz- und Papierbearbeitung Ordnung am Arbeitsplatz	
Einfache Schaltungen bauen und in Modellen verwenden	Stromkreise und technische Anwendungen	1,2	Fachsprache lernen und anwenden	einfache Schaltpläne	Naturkunde
Sicherheitsnormen und Maßnahmen zur Unfallverhütung einhalten	Sicherheitsnormen und Regeln zur Unfallverhütung	1,3		Werkraumordnung Bohrmaschinenführerschein	
Werkstücke planen und herstellen	Planungs- und Herstellungsphasen	1,2		einfache Werkstücke	
Transport und Verkehr					
Über Verkehrsmittel und -wege und ihre Auswirkungen nachdenken und sprechen	Verkehrsmittel und Verkehrswege	1,2,3	Klassengespräch Erfahrungsaustausch Werkstattarbeit Fachsprache lernen und anwenden Klassengespräch Erfahrungsaustausch Fachsprache lernen und anwenden	Wie verhalte ich mich als Fußgänger im Straßenverkehr Fahrrad mit seinen verschiedensten technischen Bauelementen	Zusammenarbeit mit KIT, Geografie, Naturkunde

