

Technik Mittelschule

Kompetenzziele

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

1. Klasse

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Verbindliche Inhalte	Methodisch- didaktische Hinweise	Hinweise; Querverweise; mögliche Inhalte
Arbeit und Produktion	Den Weg vom Rohstoff zum Werkstoff beschreiben	Rohstoffe, Produktion ausgewählter Werkstoffe	1,2,3	Technikraumordnung LIG: PB Sicherheitsvorschriften LIG: PB Ordnung am Arbeitsplatz LIG: PB Werkstoff Papier: Geschichte der Papierherstellung Industrielle Papierherstellung Eigenschaften des Werkstoffes Praktische Arbeiten LIG: PB+EB	Unterrichtsgespräch Arbeitsblätter Versuche Einfordern der Sicherheitsvorschriften und der Ordnung am Arbeitsplatz LIG: PB Arbeitspläne erstellen Werkstattarbeit in Einzelarbeit, Kleingruppe, im Klassenverband LIG: PB+EB	Papier: Fadengrafik, Faltarbeiten, Fotoalbum, Papiereinbände gestalten, Papier schöpfen Q: Geschichte, Kunst
	Einfache technische Zeichnungen lesen und erstellen	Grundkenntnisse technischen Zeichnens				
	Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte fachgerecht einsetzen	Funktionen von Geräten und Maschinen				
	Einfache Schaltungen bauen und in Modellen verwenden	Stromkreise und technische Anwendungen				
	Sicherheitsnormen und Maßnahmen zur Unfallverhütung einhalten	Sicherheitsnormen und Regeln zur Unfallverhütung				
	Werkstücke planen und herstellen	Planungs- und Herstellungsphasen				
Transport und Verkehr	Über Verkehrsmittel und -wege und ihre Auswirkungen nachdenken und sprechen	Verkehrsmittel und Verkehrswege	1		Gespräch im Klassenverband Erfahrungsaustausch Arbeitsblätter	Alltägliche Transportwege der SchülerInnen Teile des Fahrrads
	Aufbau und Funktion einfachster Transportmittel erklären und ein Modell herstellen	Einfachste Transportmittel				

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Verbindliche Inhalte	Methodisch- didaktische Hinweise	Hinweise; Querverweise; mögliche Inhalte
Bauen und Wohnen	Über Baumaterialien und Bautechniken in der Entwicklung des Wohnens erzählen	Baumaterialien und Bautechniken	3		Unterrichtsgespräch zu Vorwissen aus dem Fach Geschichte Arbeitsblätter	Baumaterialien und Wohnformen im Laufe der Geschichte
	Modelle einfacher Bauelemente herstellen	Wohnformen				
Versorgung und Entsorgung	Versorgungs- und Entsorgungswege von Energie und Wasser beschreiben	Versorgungswege und Entsorgungswege	1,2	Elektrizität im Alltag Gefahren im Umgang mit Strom Einfacher Stromkreis: Schaltplan Kurzschluss	Unterrichtsgespräch Arbeitspläne Werkstattarbeit	E- Spiele