

Kompetenzziele am Ende der Mittelschule Die Schülerin, der Schüler kann - Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen - Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen - den Zusammenhang zwischen technischen Errungenschaften des Menschen, der Umwelt und der Wirtschaft aufzeigen								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Klasse Technik Mittelschule

RRL	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Methodisch-didaktische Hinweise und mögliche Inhalte	Querverweise und Anregungen, Materialien, Links	fächerübergreifende Hinweise	Überprüfung	Zeitplan
ARBEIT UND PRODUKTION	Werkstücke nach Plan sach- und materialgerecht mit angemessener Genauigkeit fertigen	Aufbau und Einsatzmöglichkeit einfacher Maschinen und Geräte	- Kann präzise Realisierungsobjekte fertigen	Selbständiges Planen und Arbeiten	Verwendung verschiedener Materialien nach techniktyp./ gelernten Methoden		Bewertung prakt. Arbeiten	
	Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte fach- und situationsgerecht einsetzen	Technische Herstellungsprozesse	- Gebraucht Maschinen, Werkzeuge und Geräte zielführend					
TRANSPORT UND VERKEHR	Funktionstüchtige Modelle aus dem Bereich Transport und Verkehr planen und herstellen	Funktionsweise ausgewählter Transportmittel	- Erkennt die Funktionsweise einfacher Transportmittel			Alle Fächer	Arbeitsblätter	
	Über Verkehrsmittel und -wege und ihre Auswirkungen nachdenken und sprechen	Verkehrsmittel und Verkehrswege	- Erkennt die Notwendigkeit von Verkehr und Transport - Erkennt die Problematiken von Verkehr	Gängige Verkehrsmittel, Luftstraßen und Wasserwege	Verkehrserziehung, Straßenordnung, Schulweg	Alle Fächer	Diskussionen	
BAUEN UND WOHNEN	Über Baumaterialien und Bautechniken in der Entwicklung des Wohnens erzählen	Baumaterialien und Bautechniken	- Kann unterschiedliche Belastbarkeit der Materialien erkennen - Kann die Eigenschaften der verschiedenen Materialien Verwendungszwecken zuordnen - Kann Modelle einfacher Bauelemente erkennen und evtl. herstellen	Erstellen eines Wohnmodells nach Plan, sinnvolle Raumgestaltung	3d Wohnungsplaner, mitgebrachte Pläne, Modelle aus Karton	Erdkunde, Geschichte, Mathematik, Kunst	Bewertung prakt. Arbeiten	
	Modelle einfacher Bauelemente herstellen	Wohnformen	- Kann einfache Pläne lesen und zeichnen - Kennt grundlegende Normen des technischen Zeichnens(perspektivisches Darstellen) - Erkennt die Entwicklung des Wohnens durch den technischen Fortschritts					
VERSORGUNG UND ENTSORGUNG	Die Gewinnung, Umwandlung und Nutzung von Energie erklären	Formen der Energiegewinnung und Energieumwandlungsprinzip	- Kennt versch. Energiequellen - Kann Energiequellen geografischen Gegebenheiten zuordnen - Kennt Möglichkeiten der Energieumwandlung	Erneuerbare Energie, Energiequellen im Vergleich Funktionsprinzip Elektromotor-Generator	Besichtigung versch. Betriebe Modellbau	Erdkunde, Naturkunde, Geschichte	Referat Modelle	
	Ver- und Entsorgungssysteme nach verschiedenen Kriterien vergleichen	Kriterien für Ver- und Entsorgungssysteme	- Trennt die Werkstoffe sachgerecht und kennt die Vorteile der Wiederverwertung - Lernt sparsam mit Materialien umzugehen	Möglichkeiten der Energieeinsparung	Mülltrennung / Recycling überlegter Einkauf / Verpackung Hinweise auf sparsamen Umgang mit Wasser, Wärme, Treibstoff	Alle Fächer	Kontrolle beim Mülltrennen	