Technik und für die MS Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung

Technische Grundprinzipien und Lösungen verstehen und anwenden

Technisches Verständnis entwickeln, Möglichkeiten der Gestaltung erkennen, Fachwissen und Fachsprache erweitern

3. KI. MS

4./5. Kl. GS

2./3. Kl. GS

1. Kl. GS

Ideen entwickeln, Pläne erstellen und sachgerecht umsetzen

Gestaltungsideen entwickeln, Lösungsmöglichkeiten planen, Arbeitsprozessen gliedern und reflektieren

Persönliche Neigungen und Fähigkeiten erkennen und weiterentwickeln

Materialien und Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen

Handwerkliches Geschick im Umgang mit Materialien, Werkzeugen, Maschinen, Arbeitstechniken auf- und ausbauen

Regeln der Sicherheit im Umgang mit Werkstoffen und Werkzeugen bzw. Maschinen kennen und einhalten

Technik 1.Kl. GS

	Technische Grundprinzipien und Lösungen verstehen und anwenden			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplang	
verschiedene Materialien unterscheiden	 verschiedene Materialien kennenlernen Materialien und ihre Eigenschaften Kunst Naturwissenschaften/UB/GF 	 verschiedene Materialien (z.B. Papiere, Kartone, Naturmaterialien o.a.) betrachten verschiedene Materialien (z.B. Papiere, Kartone, Naturmaterialien o.a.) erfühlen über verschiedene Materialien (z.B. Papiere, Kartone, Naturmaterialien o.a.) sprechen 		
verschiedene Werkzeuge unterscheiden	 verschiedene Werkzeuge kennenlernen Kunst 	- Werkzeuge (z.B. Schere, Klebstoff, Stifte o.a.) richtig benennen können		

Technik 2./3.Kl. GS

Technische Grundprinzipien und Lösungen verstehen und anwenden			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Eigenschaften von Materialien beschreiben	- Eigenschaften von Werkstoffen 7 Kunst	 Werkstoffe erkennen und benennen (z.B. Papiere, Stoffe, Abfallmaterialien o.a.) Naturwissenschaften/UB/GF 	

Technik 4./5.Kl. GS

Technische Grundprinzipien und Lösungen verstehen und anwenden			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplang
Einfache Gebrauchsgegenstände planen und mit entsprechenden Materialien und Werkzeugen herstellen	 Arbeitsskizzen und Arbeitsabläufe Kunst 	 Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen Arbeitsskizze lesen Arbeitsmaterialien auswählen Arbeitsschritte festlegen Arbeitsabläufe klären 	

	Technische Grundprinzipien und	Lösungen verstehen und an	wenden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Arbeit und Produkti	on		
Den Weg vom Rohstoff zum Werkstoff beschreiben	Rohstoffe und Produktion ausgewählter Werkstoffe - Eigenschaften und Verwendung von Rohstoffen: Werkstoff Papier, Holz, Textilien und Metall. - Der Weg vom Rohstoff zum Werkstoff: - Geschichte der Papierherstellung und Papiervielfalt - Der Wald als Lebensraum und Holzlieferant. - Geschichtlicher Überblick von der Naturfaser bis hin zu technischen Textilien. Rohstoffe für die Herstellung von verschiedenen Textilien. - Abbau von Erzen, Aufbereitung und Verhüttung von Metallen. - Einteilung und Anwendung der wichtigsten Metalle. - Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen. - Konsumverhalten überdenken. 7 Naturwissenschaften/UB 7 Geografie - Lebensräume und Umweltbelastung. 7 Musik - Holz- und Metallinstrumente	 Herstellungsprozesse der Rohstoffe verstehen und erklären können. Werkstoffe erfahren. Bedeutung der Werkstoffe für die Umwelt, Einteilung –Einsatzgebiete und Verwendung, Bearbeitungstechniken. Praktische Arbeit z.B. Tangram zum Werkstoff Papier. Holzwerkzeuge und ihre Anwendung mit Hilfe einer praktischen Arbeit erfahren. Arbeitstechniken: Messen, Trennen, Bohren, Feilen und verbinden. Herstellung einer praktischen Arbeit mit Textilien. Metallwerkzeuge und ihre Anwendung mit Hilfe einer praktischen Arbeit erfahren. Praktische Arbeit z.B. Schlüsselanhänger aus Metall anfertigen. Materialgerechte Arbeitsweise. Selbständiges Arbeiten und Planen erlernen. technische Zeichnung als Verständigungsmittel. verschiedene Handwerksberufe kennen lernen. Technisches Verständnis entwickeln. Möglichkeiten der Gestaltung erkennen. Fachwissen und Fachsprache erlernen und erweitern. 	

	Technische Grundprinzipien und	l Lösungen verstehen und anwe	enden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Arbeit und Produk	tion		
Einfache Schaltungen bauen und in Modellen verwenden	 Stromkreis und technische Anwendungen Elektrizität, Gefahren im Umgang mit Strom, Symbole, Stromkreise, Schaltpläne. Energieerzeugung: Primärenergie, Sekundärenergie und Nutzenergie. Elektrizität, Energie und Wirkungsgrad. Der Stromkreis und einfache Schaltungen. Elektrische Größen, Strom, Spannung, Widerstand und Leistung. 	 technische Zeichnungen Reihen- und Parallelschaltung. Gefahren und Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Elektrizität. einfache Schaltungen und Stromkreis bauen. Umgang mit entsprechenden Werkzeugen. Aus Versuchen Schlüsse ziehen. Einsatz der Fachsprache und Schaltsymbole lesen. Unfallverhütung im Zusammenhang mit Elektrizität. Arbeitsblätter, Werkstattarbeit mit elektrischen Bauteilen. kritisches Konsumverhalten im Bereich der elektronischen Angebote. 	
Transport und Verl	kehr		
VE: Über Verkehrsmittel und Verkehrswege und über ihre Auswirkungen nachdenken und sprechen	 Verkehrsmittel und Verkehrswege Transportwege, Umweltproblematik, Verkehrszeichen – Verkehrsvorschriften. Verhalten von Fußgängern. Sicherheitsregeln für Radfahrer. Sichtbarkeit im Straßenverkehr. Die Geschichte der Verkehrsampel. Der tote Winkel, vor und hinter dem Fahrzeug. Naturwissenschaften/UB Geografie Transit, Alpenraum, Umweltbelastung. 	 Regeln für den sicheren Schulweg mit dem Bus. Sichtbarkeit und wichtige Verkehrszeichen. Verkehrssichere Kleidung Sicheres Verhalten an der Bushaltestellen und sicheres Überqueren der Straße besprechen und praktisch anwenden. Umgang mit dem Fahrrad und darstellen eines verantwortungsvollen Verkehrssteilnehmers. Klassengespräche, Erfahrungsaustausch. Schulung durch speziell ausgebildetes Personal z.B. Stadtpolizei Bruneck zur Sicherheit im Umgang mit dem Fahrrad. Vortrag Straßenpolizei Bruneck zur allgemeinen Verkehrssicherheit und Sichtbarkeit im Straßenverkehr. 	

	Technische Grundprinzipien und	Lösungen verstehen und an	wenden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Bauen und Wohne	n		
Über Baumaterialien und Bautechniken in der Entwicklung des Wohnens erzählen	Baumaterialien und Bautechniken - Die Baugeschichte der Menschheit von ihren Anfängen in Höhlen, über die Römer, dem Mittelalter, dem Industriezeitalter bis hin zur Neuzeit.	 Verschiedene Bauformen - früher und heute kennen lernen. Gesellschaftsbauten, Versorgungsbauten und Brückenkonstruktionen unterscheiden können. Kenntnisse über Baumaterialien und Bautechniken früher und heute. Modelle einfacher Bauelemente herstellen. 	
Versorgung und E	ntsorgung		
Versorgungs- und Entsorgungswege von Energie und Wasser beschreiben	 Versorgungswege und Entsorgungswege Energieformen der Natur: Stromerzeugung aus verschiedenen Energieformen. Gewinnung, Umwandlung und Nutzung verschiedener Energieformen. Geschichtlicher Rückblick, Abfall in der Vergangenheit. Abfall und Recycling, Herkunft und Zusammensetzung der Abfälle. Verwertung, Kompostierung, Verbrennung und Ablagerung verschiedener Abfälle. Zusammenhänge zwischen technischen Errungenschaften, Umwelt und Wirtschaft. Bewegung und Sport/GF Gesunde Ernährung, Frühstück und gesunder Schlaf ansprechen, wichtig für einen verantwortungsvollen Alltag. 	 Natürlich vorkommende Energieformen kennen. Aufbau und Funktion eines Kraftwerkes. Energie und Umweltproblematik. Kritisches Konsumverhalten entwickeln. Wichtige Abfallarten unterscheiden, Abfallbehandlungsmethoden kennen. Mülltrennung und Müllvermeidung, Abfallaufkommen nachhaltig verringern. möglicher Lehrausgang. Gesundheitsförderung Der Schüler soll über die Wichtigkeit von gesunder Ernährung Bescheid wissen. Essen ohne zu hungern z.B. Zubereitung einiger einfachen Rezepte in der Schulküche. Grundlagen um sich in der Schule und beim Lernen konzentrieren zu können. 	

Fächerübergreifende, auf den Jahreskreis bezogene praktische Arbeit in Absprache mit dem Klassenrat. Möglicher Lehrausgang nach Klassensituation abhängig.

	Technische Grundprinzipien und	l Lösungen verstehen und an	wenden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten Arbeit und Produkt	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Werkstücke nach Plan sach- und materialgerecht mit angemessener Genauigkeit fertigen	 Aufbau und Einsatzmöglichkeiten einfacher Maschinen und Geräte Rohstoffe, Produktion ausgewählter Werkstoffe: Kenntnisse der Geschichte der ersten Werkzeuge bis zu den Automaten der Gegenwart. Verbesserung vorhandener Technik bis zu neuen Erfindungen. Eigenschaften und Verwendung von Kunststoffen, Glas und Chemiefasern. Ev. auch Werkstoffe der Zukunft. Einteilung der Kunststoffe in Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere. Wichtige Rohstoffe zur Kunststoffherstellung. Eigenschaften und Anwendung von Kunststoffen. Bearbeitung und Umformung von Kunststoffen. Umweltproblematik, Plastikzeitalter. Glas als Werkstoff der Zukunft. Herstellung und Verwendung. Telekommunikation mit Glasfasern. Werkstücke planen, passende Materialien auswählen und mit entsprechenden Werkzeugen und angemessener Genauigkeit herstellen. Unterschied und Gemeinsamkeiten zwischen Chemie- und Naturfaser. Eigenschaften und Einsatzgebiete von Chemiefasern. Komfort für unser tägliches Leben. Textile Vielfalt. Bewegung und Sport/GF Gesunde Ernährung, Frühstück und gesunder Schlaf ansprechen, wichtig für einen verantwortungsvollen Alltag. 	 Wechselwirkung zwischen Natur, Gesellschaft und Technik kennen lernen. Herstellen einer praktischen Arbeit aus Kunststoff. Umgang mit Kunststoffen. Verformen mittels Wärme, Ritzbrechen, Schneiden, Sägen, Feilen, Bohren, Kleben, Glätten und Schleifen. Herstellen einer praktischen Arbeit mit Glas – ev. glasritzen. -Glasbearbeitungstechniken: Formen, Blasen, Schneiden, Kleben und Verbinden. Chemiefasern in unserem täglichen Leben. Komfort für den Konsumenten? Viskose und Elastan. Umweltproblematik der Werkstoffe. Technisches Verständnis entwickeln. Möglichkeiten der Gestaltung erkennen. Fachwissen und Fachsprache erweitern. Gesundheitsförderung Der Schüler soll über die Wichtigkeit von gesunder Ernährung Bescheid wissen. Essen ohne zu hungern z.B. Zubereitung einiger einfachen Rezepte in der Schulküche. Grundlagen um sich in der Schule und beim Lernen konzentrieren zu können. Sprechen über den Begriff Bioprodukte - Fare trade und ev. Vortrag gesundes Frühstück. 	

Fächerübergreifende, auf den Jahreskreis bezogene praktische Arbeit in Absprache mit dem Klassenrat. Möglicher Lehrausgang nach Klassensituation abhängig.

	Technische Grundprinzipien und	l Lösungen verstehen und anv	wenden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Transport und Ver	kehr		
VE: Verkehrserziehung - Mobilitätsbildung	Sichtbarkeit und wichtige Verkehrszeichen - Fahrrad und Kleinkraftrad - Die Einbahnstraße und der Kreisverkehr Ampelregelung durch den Polizisten	 Wiederholung Sichtbarkeit und wichtige Verkehrszeichen. Umgang mit dem Fahrrad und Kleinkraftrad, darstellen eines verantwortungsvollen Verkehrssteilnehmers. Klassengespräche, Erfahrungsaustausch. Schulung durch speziell ausgebildetes Personal z.B. Fahrschule zur Erlangung des Führerscheins für Kleinkrafträder. Übungen Fahrsicherheitsprogramm und Regeln zum Straßenverkehr anhand des vorhandenen Computerprogrammes an der Schule. 	
Bauen und Wohne			
Bei einfachen Bauelementen Voraussetzungen für Stabilität beschreiben	 Auswirkungen von Bautechniken Grundbegriffe der Statik, auftretende Kräfte in Bauwerken. Möglichkeiten des Energie sparenden Bauens und Wohnens. Recycling und Entsorgung von Baumaterialien. 	 Fähigkeit Baupläne zu lesen und zeichnen. Fachausdrücke verwenden und gebrauchen. Verschiedene Baumaterialien unterscheiden. Einfache Bauzeichnungen mit Grundrissen und Schnitten verstehen. Recycling und Entsorgung von Baumaterialien. Inhalte vermitteln, Bauelemente erfahren, Lösungsorientiertes Arbeiten, Arbeitsblätter mit Beispielen. Besprechung und Ablauf eines Bauvorhabens. praktische Arbeit. Wohnbereich eines Hauses bauen. 	

Technik 3. Kl. MS

Fächerübergreifende, auf den Jahreskreis bezogene praktische Arbeit in Absprache mit dem Klassenrat. Möglicher Lehrausgang nach Klassensituation abhängig.

	Technische Grundprinzipien und	d Lösungen verstehen und an	wenden
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Versorgung und I	Entsorgung		
Die Gewinnung, Umwandlung und Nutzung von Energie erklären	Formen der Energiegewinnung und Energieumwandlungsprinzip - Gewinnung, Umwandlung und Nutzung verschiedener Energieformen. - Energietechnologien und Umwelttechnik. 7 Naturwissenschaften/UB - Maschinen und Energie	 Wiederholung Energieerzeugung und Anwendung. Energiearten und Energieformen. Energieumwandlungsprinzip. Energie und Umweltproblematik. 	
Ver- und Entsorgungssysteme nach verschiedenen Kriterien vergleichen	 Kriterien für Ver- und Entsorgungssysteme Energie und Umwelt. Mülltrennung, Recycling. Zusammenhänge zwischen technischen Errungenschaften, Umwelt und Wirtschaft Naturwissenschaften/UB 	 Umwelttechnische Konzepte und Maßnahmen zum Umweltschutz. Einblick in die Umweltbelastung durch die Gewinnung und Umwandlung verschiedener Energieformen. Einsatz der Fachsprache. Arbeitsblätter, Klassengespräche, kritische Stellungsnahmen. 	

Technik 1.Kl. GS

	Materialien und Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan	
einfache Gegenstände mit verschiedenen Werkzeugen herstellen	 Zweck und Einsatz von Werkzeugen Kunst Mathematik 	 Arbeitsplatz vorbereiten und aufräumen über Zweck und Einsatz von Werkzeugen sprechen Experimentieren und Arbeiten mit Werkzeugen (z.B. schneiden, sägen, kleben) 		
einfache Gegenstände aus verschiedenen Materialien herstellen	- Materialien und ihre Verwendung 7 Kunst	 Arbeitsplatz vorbereiten und aufräumen unterschiedliche Materialien einsetzen 		

Technik 2./3.Kl. GS

Materialien und Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Werkstoffe und Werkzeuge fachgerecht verwenden	 Einsatzmöglichkeit von Werkstoffen und Werkzeugen Kunst 7 Mathematik 	 Arbeitsplatz vorbereiten und aufräumen Experimentieren und Arbeiten mit Werkzeugen (z.B. Schere, Klebstoffe, Sägen, Hammer o.a.) und Materialien (z.B. Papiere, Kartone, Stoffe) Werkstoffe und Werkzeuge verwenden und Gestaltungsmöglichkeiten erkennen 	

Technik 4./5.Kl. GS

Materialien und Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Sicherheitsnormen und Maßnahmen zur Unfallverhütung beachten	 Sicherheitsnormen und Regeln zur Unfallverhütung kennenlernen Kunst 	 Arbeitsplatz vorbereiten und aufräumen Werkzeuge und Werkstoffe normgerecht verwenden Abstände einhalten richtige Griffhaltungen anwenden anbahnen eines selbstverantwortlichen Handelns 	

	Materialien und Werkzeuge	sach- und fachgerecht einset	zen
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Arbeit und Produk	tion		
Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte sachgerecht einsetzen	 Funktionen von Geräten und Maschinen Vorhandene Werkzeuge und Maschinen im Technikraum. Sicherheitsvorschriften und Verhalten im Technikraum. Der Weg vom Rohstoff zum Werkstoff bis zum Gebrauchsgegenstand. 	 Arbeitsblätter, Werkzeuge und Maschinen kennen lernen. Werkzeuge und Maschinen durch praktisches Arbeiten anwenden und kennen lernen. Sichere Handhabung der Maschinen durch verschiedene Arbeitstechniken erlernen. Messen, Trennen, Bohren und Verbinden. Arbeitswelt und Handwerksberufe kennen lernen. handwerkliches Geschick im Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Maschinen. Arbeitstechniken auf- und ausbauen. Regeln der Sicherheit im Umgang mit Werkstoffen und Werkzeugen kennen und einhalten lernen. 	
Sicherheitsnormen und Maßnahmen zur Unfallverhütung einhalten	Sicherheitsnormen und Regeln zur Unfallverhütung - Arbeitssicherheit, sicherer Umgang mit Maschinen und Notausschalter im Technikraum Bewegung und Sport/GF - Erste Hilfe	- Sicherheitsvorschriften im Zusammenhang mit den vorhandenen Arbeitsmaterialien kennen und anwenden.	

Materialien und Werkzeuge sach- und fachgerecht einsetzen				
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan	
Arbeit und Produ	ktion			
Werkstoffe, Maschinen, Werkzeuge und Geräte fach- und situationsgerecht einsetzen	 Technische Herstellungsprozesse Technische Herstellungsprozesse von Kunststoffen. Technische Herstellungsprozesse von Glas. Bearbeiten von Kunststoffen und Glas mit entsprechenden Materialien und Werkzeugen. 	 Materialgerechte Arbeitsweise: z.B. Kunststoffe biegen, Glas ritzen, technische Bezeichnung und Unterscheidung der verschiedenen Textilien. Handwerkliches Geschick im Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Maschinen. Arbeitstechniken auf- und ausbauen. Regeln der Sicherheit im Umgang mit Werkstoffen und Werkzeugen kennen und einhalten lernen. 		

Technik 1.Kl. GS

ldeen entwickeln, Pläne erstellen und fachgerecht umsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
gestalten mit Materialien und Werkzeugen	- Eigenschaften von Materialien und Werkzeugen 7 Kunst	 Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen 7 Deutsch mit unterschiedlichen Materialien und Werkzeugen frei gestalten und experimentieren fächerübergreifende themen- oder jahreskreisbezogene praktische Arbeit (z.B. GGN, Deutsch o.a.) 	

Technik 2./3.Kl. GS

ldeen entwickeln, Pläne erstellen und fachgerecht umsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Einfache Gegenstände selbst herstellen	 fachgerechter Umgang mit Werkzeugen und Materialien Kunst 	 Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen Dekorationen/Gegenstände selbsttätig herstellen mit unterschiedlichen Materialien und Werkzeugen gestalten/experimentieren fächerübergreifende themen- oder jahreskreisbezogene praktische Arbeit (z.B. GGN, Deutsch o.a.) 	

Technik 4./5.Kl. GS

ldeen entwickeln, Pläne erstellen und fachgerecht umsetzen			
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
einfache Gegenstände selbst herstellen	- Arbeitsabläufe festhalten 7 Kunst 7 Italienisch	 Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen eigene Vorstellungen entwickeln Entwürfe selbstständig gestalten Arbeitsabläufe klären → Deutsch Schablonen/Vorlagen erstellen Arbeitsschritte folgerichtig ausführen fächerübergreifende themen- oder jahreskreisbezogene praktische Arbeit (z.B. GGN o.a.) 	

Ideen entwickeln, Pläne erstellen und fachgerecht umsetzen				
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten Arbeit und Produk	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan	
Einfache technische Zeichnungen lesen und erstellen	 Grundkenntnisse technischen Zeichnens Zeichengeräte, Linienarten, Maßstab, Dreitafelprojektion, Perspektive. Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen. Mathematik Geografie Messergebnisse schätzen, der Maßstab. 	 Zeichengeräte – Geodreieck, Zirkel und Lineal richtig verwenden. Linienarten, Maßstab, Bemaßen bei einfachen technischen Zeichnungen. Kenntnisse und Anwendung von Normen und der Fachsprache. Gestaltungsideen entwickeln. Lösungsmöglichkeiten planen. Arbeitsprozesse gliedern und reflektieren. Persönliche Neigungen und Fähigkeiten erkennen und weiterentwickeln. 		
Werkstücke planen und herstellen	Planungs- und Herstellungsphasen - Technische Zeichnung als Verständigungsmittel und Reflexion - Fachsprache und Symbole in technischen Zeichnungen.	 Werkstattarbeit, Praktische Herausforderungen. Technische Zeichnung als Verständigungsmittel, Vorgangsbeschreibungen anwenden. Fachsprache und Symbole in technischen Zeichnungen lesen. 		

	ldeen entwickeln, Pläne erstellen und fachgerecht umsetzen				
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan		
Transport und Ver	kehr				
Aufbau und Funktion einfachster Transportmittel erklären und ein Modell herstellen	Einfachste Transportmittel Bedeutung der Medien in der früheren und der heutigen Gesellschaft. Erkennen von Gefahren und die sinnvolle Nutzung.	 Transportmittel früher und heute kennen lernen. Die Geschichte der Kommunikation und Medien. Von den Rauchzeichen bei den Indianern, dem Buchdruck, dem Telegrafen, Funker, Telefon und Fernschreiber bis hin zum Computer, Handy und Internet. Anschauungsmaterial, Arbeitsblätter. 			
Bauen und Wohne	n				
Modelle einfacher Bauelemente herstellen	 Wohnformen Neue Baumaterialien, von Spannbeton bis zu den Kunststoffen. Grundkonstruktionen anfertigen. Möglichkeiten des Energie sparenden Bauens und Wohnens analysieren. Mathematik 7 Kunst geometrische Figuren, Raumwirkung der Körper und Formen. 	 Kenntnisse und Anwendung von Normen für die technische Zeichnung. Tafelbauweise, Skelettbauweise und Mauerwerksbau. Einfaches Bauzeichnen mit Grundrissen und Schnitten. Werkstattarbeit anhand kleiner Modelle und Arbeitsblätter. Fähigkeit technische Zeichnungen im Maßstab zeichnerisch darstellen zu können. 			
Versorgung und E		E a discontillar Administration Occurs to			
KIT: Kommunikations- und Informations- technologie	 Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und Übertragung früher und heute Drucktechniken und Vervielfältigungsverfahren. Bedeutung der Medien in der heutigen Gesellschaft. 	 Experimentelles Arbeiten am Computer. Erkennen von Gefahren der Medien für sich und die Umwelt. Sinnvolle Nutzung der Medien. Einsatz der Fachsprache und Umgang mit dem Computer. Erarbeiten von Referaten am Computer. Power Point und Smart Board nutzen. 			

	ldeen entwickeln, Pläne ers	tellen und fachgerecht umset	zen
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Arbeit und Produ	ktion		
Werkstücke nach Plan sach- und materialgerecht mit angemessener Genauigkeit fertigen	Aufbau und Einsatzmöglichkeit einfacher Maschinen und Geräte - Werkstoffe, Werkzeuge und Maschinen mit ihren Eigenschaften und Funktionen beschreiben und sie für die Produktion fachgerecht unter Wahrung der Sicherheitsaspekte nutzen.	 Bereitschaft das eigene Konsumverhalten zu überdenken und Einblick in die Arbeitswelt erhalten. Lösungsorientiertes Arbeiten, Herausforderungen selbständig lösen, technische Zeichnungen lesen und anfertigen. Gestaltungsideen entwickeln. Lösungsmöglichkeiten planen. Arbeitsprozesse gliedern und reflektieren. Persönliche berufliche Neigungen und Interessen entdecken. Fähigkeiten erkennen und weiterentwickeln. 	
Transport und Ve	rkehr		
Funktionstüchtige Modelle aus dem Bereich Transport und Verkehr planen und herstellen	Funktionsweise ausgewählter Transportmittel - Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Schiffsverkehr, Flugverkehr und Nachrichtenverkehr. Globalisierung und ökologische Mobilität. - Umweltbelastung durch Verkehrssysteme und die Globalisierung.	 - Mobilität und Verkehr, Bewegung von Personen, Gütern und Nachrichten in einem definierten System kennen lernen. - Fachbegriffe kennen lernen. - Transportmöglichkeiten auf dem Lande, Wasser, Luft und digital unterscheiden lernen. - Einblick in die Umweltbelastung durch den Verkehr. - Fahrpläne lesen 	

	ldeen entwickeln, Pläne ers	tellen und fachgerecht umset	zen
Teilkompetenzen: Fähigkeiten, Fertigkeiten	Themenfelder, Handlungsfelder, Kenntnisse, Begriffe, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Lernmethoden, Arbeitstechniken, Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens	Ergänzungen und Zeitplan
Bauen und Wohn	en		
Technische Objekte herstellen	 Aufbau, Funktion und Qualitätsmerkmale Technisches Zeichnen: räumliches – technisches Zeichnen. Grundbegriffe der Statik und verschiedene Bauweisen und Materialien in der Neuzeit. 	 Wiederholung - Perspektive Darstellung. Technisches Zeichnen. Bautechnische Maßnahmen, Wärmeschutz, Feuchtigkeitsschutz und Schallschutz von Bauwerken. Elementare statische Sachverhalte. In Bauwerken und Bauteilen wirken verschiedene Kräfte. Eine Wohnung muss vielen Aufgaben gerecht werden. Experimentieren mit verschiedenen Materialien. Arbeitsmodelle. Arbeitsblätter, Werkstattarbeit. 	
Versorgung und E	Entsorgung		
Fototechnik	 Information und Kommunikation durch moderne Medien Bedeutung der Massenmedien und Grundtechniken der analogen und digitalen Fotografie. Versorgung mit aktuellen Informationen. Nutzen für die Gesellschaft oder auch Manipulation? 	 Besprechung der verschiedenen Möglichkeiten und Anwendungen analoger und digitaler Fotografie. Workshop zur digitalen Fotografie. Bildbearbeitung am Computer. Einsatz der Fachsprache und fachgerechte Arbeitsweise. Förderung des kritischen Urteilsvermögens, Berufe in der Medienbranche. 	