

Fach: Arbeitslehre - Technik

Jahrgang: 6

Stand: Juni 2022

Zeit (in Wo.)	THEMA 1: Sicherheit im Technikraum und am Arbeitsplatz Kompetenzerwartungen			
10	1 Sicherheit am Arbeitsplatz (IF1)		Schwerpunktbereich: - Technikräume und ihre Einrichtungen - Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen - Technikraum-Ordnung	
	1. Sachkompetenz	2. Methodenkompetenz	3. Urteilskompetenz	4. Handlungskompetenz
	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler
<ul style="list-style-type: none"> • orientieren sich im Technikraum (TR) (SK 1) • benennen Einrichtungen, Funktionsbereiche und Maschinen in den Technikräumen SK 1) • erklären sicherheitsrelevante Aspekte in den Technikräumen (SK 2) • erklären sicherheitsrelevante Aspekte für die eigene Person (SK 2) • wenden elementare Fachbegriffe sachgerecht an (SK 2) • unterscheiden unterschiedliche Werkzeuge, Werkstücke, Werkstoffe und Werkzeugmaschinen (SK 2). 	<ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit fragenrelevante Informationen (MK 1). 	<ul style="list-style-type: none"> • bewerten das eigene Arbeitsverhalten und das anderer sowie körpernahe Gegenstände (u.a. Schmuck, Kleidung) im Hinblick auf potentielle Gefährdungen (UK 1) • entscheiden sich begründet für den Einsatz von Werkzeugen, Werkstoffen und Werkzeugmaschinen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten (UK 2) • erkennen Gefahren durch unsachgemäßes Verhalten im Technikraum (UK 3) • erkennen Gefahren durch unsachgemäße Handhabung von Werkzeugen (UK 3). 	<ul style="list-style-type: none"> • bedienen und pflegen einfache Werkzeuge und Geräte mit Bezug auf die Sicherheits- und Gesundheitsaspekte (HK 2). 	

Zeit (in Wo.)	THEMA 2: Umgang mit dem Werkstoff: Holz Kompetenzerwartungen			
16	2. Fertigungsprozesse (IF2) Maus, Minipuzzle, Namensschilder		Schwerpunktbereiche: - Werkstoffe, Werkzeuge - Organisation und Fertigung eines Gegenstandes aus Holz (z. B. Spitzmaus, Tangram-Spiel, Schlüsselanhänger (Initialen), Namensschild)	
	1. Sachkompetenz	2. Methodenkompetenz	3. Urteilskompetenz	4. Handlungskompetenz
	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler
	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge und Werkstoffe (SK 1) • unterscheiden unterschiedliche Werkzeuge, Werkstücke Werkstoffe (SK 1) • ordnen einfache fachbezogene Sachverhalte ein (SK 1) • wenden elementare Fachbegriffe sachgerecht an (SK 2) • stellen in elementarer Form technische Strukturen dar (SK 3) • beschreiben grundlegende technische Prozesse (SK 3). 	<ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit fragenrelevante Informationen (MK 1) • entnehmen einfachen modellhaften Darstellungen fragengeleitete Informationen (MK 2) • erheben angeleitet Daten durch Beobachtung, Erkundung und den Einsatz vorgegebener Messverfahren (MK 3) • identifizieren ausgewählte Materialeigenschaften durch deren Bearbeitung (MK 4) • analysieren in elementarer Form einfache kontinuierliche Texte (MK 5) • entwickeln angeleitet Kriterien für die Qualität von angefertigten Werkstücken (MK 8) • beschreiben einfache Sachverhalte sprachlich angemessen unter Verwendung relevanter Fachbegriffe (MK 9). 	<ul style="list-style-type: none"> • beurteilen grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien (UK 1) • formulieren in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt (UK 2) • entscheiden über die Reihenfolge von Arbeitsschritten und begründen ihre Entscheidung (UK 3) • bewerten das Arbeitsergebnis hinsichtlich seines Aussehens und seiner Funktionalität (UK 4). 	<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten einfach handhabbaren Werkstoff, Holz (HK 1) • bedienen und pflegen einfache Werkzeuge der Holzbearbeitung (HK 2) • vertreten die eigene Position auch in der Auseinandersetzung mit kontroversen Sichtweisen bei der Beurteilung anhand von Bewertungskriterien (HK 5).

Zeit (in Wo.)	THEMA 3: Technische Geräte – fachgerechter Umgang mit der Tischbohrmaschine Kompetenzerwartungen			
14	2. Fertigungsprozesse (IF2) Bohrmaschinenführerschein, Springspiel, Knutschbeule		Schwerpunktbereiche: - Werkstoffe, Werkzeuge, Maschinen Insbesondere: verschiedene Bohrmaschinen - Organisation und Fertigung eines Gegenstandes aus Holz (Springer spiel, Schreibtischständer)	
	1. Sachkompetenz	2. Methodenkompetenz	3. Urteilskompetenz	4. Handlungskompetenz
	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler	Die Schülerinnen und Schüler
<ul style="list-style-type: none"> • benennen Einrichtungen, Funktionsbereich und Maschinen in Technikräumen (SK 1) • erläutern die Handhabung und Funktion eingesetzter Werkzeuge, Maschinen und Werkstoffe (SK 1) • beschreiben einfache Prozesse der Materialbearbeitung (SK 2) • unterscheiden unterschiedliche Werkzeuge, Maschinen, Werkstücke, Werkstoffe (SK 1) • benennen Verfahren und Kriterien zur Überprüfung der Qualität angefertigter Werkstücke (SK 3) • ordnen einfache fachbezogene Sachverhalte ein (SK 1) • wenden elementare Fachbegriffe sachgerecht an (SK 2) • beschreiben grundlegende technische Prozesse (SK 4). 	<ul style="list-style-type: none"> • entnehmen Einzelmaterialien niedriger Strukturiertheit fragenrelevante Informationen (MK 1) • analysieren in elementarer Form einfache kontinuierliche Texte (MK 5) • analysieren und interpretieren in elementarer Form diskontinuierliche Schaubilder und Grafiken einf. Strukturiertheit (MK 6) • überprüfen vorgegebene Fragestellungen und eigene Vermutungen mittels praktischer Handlungen (MK 7) • entwickeln angeleitet Kriterien für die Qualität von angefertigten Werkstücken (MK 8) • erstellen mit Hilfestellung einfache Skizzen (MK 10). 	<ul style="list-style-type: none"> • entscheiden sich begründet für den Einsatz von Werkzeugen, Werkstoffen und Werkzeugmaschinen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten und Fertigungszielen (UK 2) • beurteilen grundlegende fachbezogene Sachverhalte und Verfahren vor dem Hintergrund vorgegebener Kriterien (UK 1) • formulieren in Ansätzen einen begründeten eigenen Standpunkt (UK 2) • beurteilen im Kontext eines einfachen Falles oder Beispiels mit Entscheidungscharakter Möglichkeiten, Grenzen und Folgen darauf bezogenen Handelns (UK 3) • entscheiden eigenständig in vorstrukturierten fachlich geprägten Situationen und begründen sachlich ihre Position (UK 4) • bewerten das Arbeitsergebnis hinsichtlich seines Aussehens und seiner Funktionalität (UK 3) • erörtern Möglichkeiten der Optimierung von Arbeitsschritten (UK 4). 	<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten einfach handhabbaren Werkstoff, Holz (HK 1) • bedienen und pflegen einfache Werkzeuge, Geräte und Maschinen (HK 2) • entwickeln unter Anleitung einzelne Lösungen und Lösungswege für überschaubare fachbezogene Probleme (HK 3) • erstellen in ihrer Struktur klar vorgegebene Produkte zu fachbezogenen Sachverhalten und präsentieren diese im unterrichtlichen Zusammenhang (HK 4) • vertreten die eigene Position auch in der Auseinandersetzung mit kontroversen Sichtweisen bei der Beurteilung anhand von Bewertungskriterien ((HK 5). 	

Leistungserwartung / Lernprodukt

Lernzielkontrollen, Praktische Arbeiten, Sonstige Leistungen (mündliche Mitarbeit (Qualität, Quantität, Kontinuität), Inhalt der Mappe)

Möglichkeiten der Binnendifferenzierung

- Aufgaben in verschiedenen Niveaustufen (speziell bei Arbeitsblättern)
- Wahlaufgaben gleicher Niveaustufen (Interessendifferenzierung)
- Differenzierung nach Lerntempo
- Differenzierung nach Quantität
- Differenzierung durch Hilfen (Helfersysteme: z. B. Lehrer-Schüler/Schüler-Schüler, Hilfekarten, Visualisierungen im Klassenraum)

Arbeitstechniken und Unterrichtsmethoden

Mindmap, Brainstorming, Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit, Lehrgang, Lernspiele

Lernmittel und Medien	Medien	Medienkompetenz
<ul style="list-style-type: none"> • Startklar! Technik- Differenzierende Ausgabe, Oldenbourg Schulbuchverlag, München • starkeSeiten Technik, Ernst Klett Verlag, Stuttgart, München 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsheft • Arbeitsblätter • Overheadprojektor • Tafel • Plakate • Modelle • Werkstoffe (Holz) 	<ul style="list-style-type: none"> • Produzieren - Die Schülerinnen und Schüler fertigen anhand eines Fertigungsablaufplanes und eines Modells eine Spitzmaus aus Holz. • Produzieren – Die Schülerinnen und Schüler fertigen anhand eines Fertigungsablaufplanes und eines Modells das Springerspiel und die Knutschbeule aus Holz. • Präsentieren- Die Schülerinnen und Schüler präsentieren ihre Ergebnisse nach jedem vollendeten Arbeitsschritt der Klasse.

Sprachsensibler Fachunterricht

Fachbegriffe im Technikunterricht besser kennenlernen, Bildungssprache verwenden, sachbezogener und fachsprachlicher Wortschatz, Bedeutungen von Symbolen, Maßeinheiten

Bildung für nachhaltige Entwicklung
Die SuS verstehen, hinterfragen und beurteilen: <ul style="list-style-type: none"> • die Begrenztheit fossiler Energiequellen – die Funktionsweise regenerativer Energieerzeugung.

Verbraucherbildung
<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation und Analyse ökologischer Auswirkungen von Konsumententscheidungen

Unterrichtsvorhaben / außerschulische Partner und Lernorte	Berufsorientierung
	Kompetenzerwartungen Die Schülerinnen und Schüler ...
<ul style="list-style-type: none"> • Berufe in technischen Bereich (Schreiner, Tischler) 	<ul style="list-style-type: none"> • können eigene Interessen und Fähigkeiten benennen. • kennen verschiedene Arbeitsplätze in Familie und Umfeld. • lernen die Bedeutung von Arbeit kennen und reflektieren diese. • lernen unterschiedliche Tätigkeiten kennen, die in der Berufswelt eine Rolle spielen. • erkunden eigene Interessen und Fähigkeiten in Bezug zur Arbeitswelt. • erlernen fachpraktische Kompetenzen im Unterricht. • erlernen soziale Kompetenzen im Unterricht.