

(Konferenzbeschluss vom 04.10.25))

Jahrgang Anzahl KA Dauer	1 Thema/Inhalte*	2 Thema/Inhalte*	3 Thema/Inhalte*	4 Thema/Inhalte*	
5. Jahrgang	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Sicherheit Werkzeugbenutzung	- Werkstoff Papier und Holz - Laubsägearbeiten - Fügen und trennen			
mögliche Produkte	Deckel Eigentumskiste, Puzzle, Bumerang				
Medienkompetenz	2. Informieren und recherchieren (Webseite sichere Schule) 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung				
6. Jahrgang	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Die Funktionen unseres Waldes - Vertiefung Werkstoff Holz	- Tischbohrmaschinenschein - Mess- und Anreißwerkzeuge - Einführung Skizzen erstellen			
mögliche Produkte	Holzstiftehalter, Skizzen erstellen				
Medienkompetenz	1. Bedienen und Anwenden 1.1 Medienausstattung (Hardware) 1.2 digitale Werkzeuge 2. Informieren und recherchieren 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung				
7. Jahrgang 2 KA 45 Min. & 1 PK	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Maschinenschein zum Sägen und Schleifen (Dekupiersäge und Tellerschleifmaschine)	- Der Werkstoff Kunststoff - Kunststoffprobensammlung - Recycling / Umweltschutz - Messen und Anreißen, - Trennen, Fügen und Umformen von Kunststoff	- Einführung technisches Zeichnen - Linien und Bemaßung - Dreitafelprojektion		
mögliche Produkte	ein Werkstück auf dem Werkstoff Kunststoff (z.B. Handyhalterung, Eierbecher, Stiftehalter, Schlüsselanhänger, Passbildhalter), technische Zeichnung				
Medienkompetenz	2. Informieren und recherchieren (Plastics Europe Deutschland e.V.) 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung				
8. Jahrgang 3 KA 45-90 Min. 1 PA	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Vertiefung technisches Zeichnen - Grundriss Haus/Wohnung	- Sicherheit beim Weichlöten - Einrichtung Löt Arbeitsplatz - Weichlöten von Metallen - Lötschein	- Lebensraum Haus - Grundbedürfnis Wohnen - Bauen früher und heute - Lasten und Kräfte an Bauwerken	- Versorgung und Entsorgung - Energieverbrauch im Haushalt - Stromversorgung im Haus - Geräte im Haushalt	

			Stabilisierung von Rahmen	- Stromsparen - Heizungsanlagen - Warmwasserversorgung im Haus - Wärmedämmung - Energiesparhäuser
mögliche Produkte	Grillbesteck, Grillzange, Flaschenöffner, Kapselheber, Lötbilder, Fachwerkbau			
Medienkompetenz	1. Bedienen und Anwenden 1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) 1.2 digitale Werkzeuge 2. Informieren und recherchieren 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 4. Produzieren und Präsentieren 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel			
9. Jahrgang 3 KA 45-90 Min. 1 PA	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Baugruppen von Maschinen - Einteilung von Maschinen - Maschinenelemente - Getriebe - Übersetzungsverhältnisse - Energiewandler - Wirkungsgrad	- Energieeinsatz in Deutschland - Energiearten - Verbundnetz für Elektrizitätsversorgung - Fossile und nukleare Energieträger - Wärme-kraftwerke	- Regenerative Energieträger - Windkraftanlage - Photovoltaikanlagen - Kollektoren - Wasserkraftwerke - Kraft-Wärme- Kopplung - Erdwärme - Biomasse	- Werkstoff Metall - Innen- und Außengewinde fertigen - Trennen, Fügen von Metall - unlösbare Metallverbindungen (z.B. Nieten)
mögliche Produkte	Demontage und Remontage von elektrischen Handwerkzeugen, Modell regenerativer Energieträger, Solarauto			
Medienkompetenz	1. Bedienen und Anwenden 1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) 1.2 digitale Werkzeuge 2. Informieren und recherchieren 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 4. Produzieren und Präsentieren 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel			
10. Jahrgang 3 KA 45-90 Min.1 PA	- Sicherheit am Arbeitsplatz - Elektrotechnik - Strom, Spannung, Widerstand - Schaltpläne (Reihen- und Parallelschaltung) - Ohm'sches Gesetz - Ersatzwiderstand - phet-Tool	- Schalterarten - Relais - Dioden - Fotowiderstände - Transistor - Löten	- Schaltungen planen - Schaltungen aufbauen - Messen und Prüfen - Fehlersuche in Schaltungen - Alarmanlage	

mögliche Produkte	einfache Schaltung, Parallelschaltung, Reihenschaltung, Schrankalarm, Blinklicht, Sirene
Medienkompetenz	1. Bedienen und Anwenden 1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) 1.2 digitale Werkzeuge 2. Informieren und recherchieren 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 4. Produzieren und Präsentieren 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel 6. Problemlösen und Modellieren 6.2 Algorithmen erkennen 6.3 Modellieren und Programmieren

*Die Themen und Inhalte sind in ihrer Reihenfolge aus organisatorischen Gründen im Schuljahr variabel.