

Zeitraum	Unterrichtsvorhaben	Inhaltliche Kompetenzen	Methodenkompetenzen
ca. 14 U-Std.	Die technische Zeichnung III (Zeichnen am PC, z.B. Auto Cad)	Die SS sollen den modernen industriegemäßen Umgang mit technischen Zeichnungen am PC erlernen	Umgang mit dem Computer (als technisches Zeichengerät)
ca. 10 U-Std.	Stahlgewinnung und -verarbeitung (Theorie)	Bedeutung, Verarbeitung und Anwendung des Werkstoffs Stahl in unserer Welt erkennen. Nachvollzug der Verarbeitungsschritte Mittels erkennen, erfüllen und erfahren von Materialproben, Internetrecherche usw.	Recherche im Internet, Untersuchung verschiedener Roh- und Werkstoffe
ca. 15 U-Std.	Metallverarbeitung (u.a. Umformung von Metall)	Einführung und Umsetzung technischer Arbeitsprozesse mit dem Werkstoff Metall	Umsetzung technischer Problemstellungen von der Planung zur Ausführung
ca. 17 U-Std.	Elektrotechnik III (z.B. Elektromagnetismus, Funktionsweise von Klingel und Gong)	Verständnis des Elektromagnetismus in technischen Systemen	Umsetzung und Anwendung physikalischer Prinzipien im Alltag
ca. 25 U-Std.	Funktionsmodell Das Relais, das Motormodell	Anwendung des Elektromagnetismus am technischen Modell	Umsetzung technischer Problemstellungen von der Planung zur Ausführung
ca. 12 U-Std.	Elektronik I „Einfache elektronische Bauteile“ (Widerstand, LED, Kondensator usw.)	Die SS sollen die Bedeutung elektronischer Bauelemente in der technisierten Welt erkennen, deren technischen Grundlagen und Anwendungsbereiche kennen	Recherche im Internet, Auswertung von Tabellen, Kennen lernen von Bezugsquellen (u.a. Preisvergleich)
ca. 8 U-Std.	Funktionsmodell zur Elektronik (Elektronisches Kontaktspiel, Lötübungen)	Einführung und Umsetzung technischer Arbeitsprozesse mit dem LötKolben	Umsetzung technischer Problemstellungen von der Planung zur Ausführung
ca. 8 U-Std.	Hauswirtschaft: Sicherheit bei elektrischen Haushaltsgeräten. (Bsp. Kühlschrank, Mikrowelle usw.)	Erkennen von schadhafte n Geräten, Gefahrenquellen. Umgang mit Defekten usw.	Analyse von exemplarischen Beispielen. (in Bildern und Anschauungsmaterial)