|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bildergebnis für oberschule bruchhausen-vilsen | **Oberschule Bruchhausen-Vilsen** | |
| Stand: 09.2020 | **Schuleigener Arbeitsplan im Fach: Profil Technik Schuljahrgang: 9** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WoStd** | **Angestrebte Kompetenzen (Schwerpunkte)** | **Vereinbartes Thema** | **Bezug zu Methoden- und Medienkonzept**  **(Einführen/Üben von…)** | **Regionale Bezüge/Lernorte und Experteneinsatz** | **Fächerübergreifende Bezüge** |
| *2* | Handlungsbereich 1: *Arbeiten und Produzieren (Technik und Technisches Handeln)* | Themenfeld: Sicheres Arbeiten mit Werkzeugen und Maschinen  Themenfeld: Planen, Konstruieren und Herstellen  *Themenfeld: Technisches Zeichnen* | **- beschreiben** die Handhabung von Maschinen und Werkzeugen.  **- benennen** Sicherheitsregeln.  **- nutzen** Maschinen und Werkzeuge zur  Herstellung eines Produktes.  **- erklären** Gefahrenpotentiale von Maschinen und Werkzeugen.  **- setzen** sich mit den Sicherheitsregeln  **auseinander**.  **- benennen** technische Anforderungen.  **- beschreiben** technische Prinzipien.  **- benennen** konstruktive Einzelteile, deren  Funktion und Zusammenwirken.  **- beschreiben** Lösungswege.  **- vergleichen** verschiedene technische Lösungen  und deren Vor- und Nachteile.  **- entwerfen** Lösungsversuche.  **- erstellen** Materiallisten.  **- planen** technische Lösungen**.**  **- konstruieren** technische Lösungen.  **- stellen** technische Lösungen zeichnerisch  **- dar** und **präsentieren** diese.  **- planen** einen Arbeitsablauf und die benötigte Arbeitsorganisation.  **- stellen** Produkte **her**.  **- bewerten** das Produkt.  **- beschreiben** Merkmale perspektivischer Darstellungen.  **- benennen** Vorderansicht, Seitenansicht und  Draufsicht der Dreitafelprojektion.  **- benennen** einfache Grundlagen des Technischen Zeichnens.  **- stellen** einfache technische Objekte perspektivisch **dar**.  **- zeichnen** einfache technische Objekte als Dreitafelprojektion.  **- werten** eine Dreitafelprojektion **aus**.  **- setzen** sich mit Nutzen und Aussagekraft von Skizzen **auseinander**.  Internetrecherche  YouTube  Lern DVD | Handwerksbetriebe | Physik,  Mathematik,  Kunst |
|  | **Handlungsbereich 2:** *Energie und Technik (Technische Systeme des Energieumsatzes)* | *Themenfeld: Energiewandlungs-systeme* | **- benennen** Energiearten und Energieträger.  **- benennen** verschiedene Energiewandlungsmaschinen.  **- beschreiben** die Prinzipien der Energiewandlung an ausgewählten Beispielen.  **- benennen** Energiewandler.  **- ordnen** Energiearten einem bestimmten Energiewandler **zu**.  Internetrecherche  YouTube  Lern DVD | Kraftwerke,  Windräder,  Solarparks,  Stromanbieter | Physik,  Chemie |
|  | **Handlungsbereich 3:** *Information und Kommunikation (Technische Systeme des Informationsumsatzes)* | *Themenfeld: Elektrische Stromkreise* | **- beschreiben** das Zusammenwirken verschiedener einfacher elektrischer Bauteile in einer Schaltung.  **- beschreiben** die elektrischen Eigenschaften von Widerständen, Leuchtdioden, Sensoren und Transistoren.  **- beschreiben** das Zusammenwirken verschiedener elektronischer Bauteile in einer Schaltung.  **- beschreiben** die elektrischen Grundgrößen Strom, Spannung und Widerstand.  **- werten** ihre beobachteten Eigenschaften  **aus**.  **- messen** Spannungen und Stromstärken und **berechnen** aus den Messergebnissen weitere Eigenschaften.  **- entwerfen** und **stellen** elektronische Schaltungen  **her**.  **- planen, konstruieren** und **stellen** elektrische  Stromkreise **her** (s. Themenfeld Planen, Konstruieren, Herstellen).  **- bewerten** die Auswirkungen von der Miniaturisierung  elektronischer Schaltkreise auf  die Lebenswelt. | Elektriker,  Stromanbieter | Physik |