

Fachbezogene Festlegungen:

Themenfeld: Entwicklung, Planung, Fertigung und Bewertung einteiliger Produkte / Technik

Jahrgangsstufe : 5

*im Förderschwerpunkt LERNEN umsetzen

letzte Überarbeitung: Juni 2018



Inhalt:

Konstruktion und Fertigung einteiliger Gegenstände:

- Vielfalt der Werkstoffe / Werkstoffkunde
- Arbeit mit technischen Skizzen / techn. Zeichnungen, Arbeitsablaufplanung und Kontrolle

Handhabung einfacher Werkzeugen:

- Merkmale Werkzeug – Maschine
- Sachgerechte Auswahl der Werkzeuge
- Arbeitsschutz und persönliche Schutzmaßnahmen

Finale Betrachtung: Zweck-Mittel-Beziehung:

- Abschließende Produktprüfung nach vereinbarten Qualitäts- und Gebrauchsmerkmalen

Technik in unserer Welt:

- Vom Rauchzeichen zum Smartphone

Standards /Kompetenzen:

Die SuS:

- beschreiben die Bedeutung der Schonung von Ressourcen im Alltag und beim Produzieren
- Zeigen Situationen nachhaltigen Handelns auf
- können Fertigungsprozesse nach Vorgaben planen und arbeitsteilig umsetzen sowie Arbeitsergebnisse auswerten
- wählen aus gleichartigen Produkten in verschiedenen Ausführungen Kriterien orientiert die geeigneten aus
- können unterschiedliche Zeit- und Arbeitspläne vergleichen und eine Auswahl treffen
- können Fachbegriffe ihren Erklärungen bzw. Abbildungen zuordnen
- techn. Skizzen als Planungshilfen anfertigen
- entwickeln Verständnis für techn. Erfindungen im historischen Kontext

Methoden:

- Gruppenarbeit: Arbeitspläne entwickeln
- Gruppenarbeit: Werkzeug- Fachbegriff- Funktion-Zuordnung
- Werkstück planen, vorbereiten (techn. Skizze / Zeichnung) und herstellen
- Vorträge mit Plakat zum Thema Nachhaltigkeit und Schonung von Ressourcen
- Selbstständiges Umsetzen von Arbeitsabläufen und –techniken
- Besuch einer Werkstatt (z.B. Tischlerei)
- Kurzvortrag mit Plakat / Power Point Präsentation zu einem Kommunikationsmittel (Partnerarbeit)

Bezüge zum Basiscurriculum

Sprachbildung:

- Produktionsabläufe beschreiben und erläutern
- Sachverhalte und Beobachtungen wiedergeben und beschreiben
- Vorgegebene Textmuster (z.B. Brainstorming) nutzen

Medienbildung:

- Suchstrategien zur Gewinnung von Informationen aus verschiedenen Quellen anwenden
- Gruppenarbeitsergebnisse vor einem Publikum präsentieren

Übergreifende Themen:

- Berufs- und Studienorientierung, Lernen im globalen Zusammenhang, Verbraucherbildung, Gleichstellung und Gesundheitsschutz

Fächerverbindende / fächerübergreifende Bezüge und Absprachen:

- Mathematik: Arbeiten mit Einheiten und Größen
- Geschichte: Technik im Wandel
- Geografie: Gewinnung von Rohstoffen

Format der Leistungsbewertung:

- Bewertung der prakt. Arbeit nach Kriterien
- Bewertung der sachgerechten Handhabung von Werkzeugen
- Kriterien orientierte Bewertung des Referates

Referenzaufgabe:

- Anfertigen eines Werkstückes aus Holz
- Plakat / Power Point Präsentation

Produkt im Portfolio

- Arbeitsplan zum Holzwerkstück
- Techn. Skizze / Zeichnung