

朝霞市立朝霞第一中学校 技術・家庭科（技術分野）学習案内

担当 深谷昌義

技術分野の目標

ものづくりなどの実践的・体験的学習活動を通して、材料と加工の学びを深め、生活に役立つ技術の習得を図るとともに、環境に配慮した製品の開発や、社会貢献につながる活動を通して、技術者の資質を育成することを目指す。

A：材料と加工に関する技術

- 【内容】
- 生活や産業の中で利用されている技術についての学習
 - 技術が生活の向上や産業の継承と発展に果たしている役割について考える。
 - 技術の進展と環境との関係について考える。
 - 材料と加工法についての学習
 - 材料の特徴と利用方法を知る。
 - 材料に適した加工法を知り、工具や機器を安全に使用できるようになる。
 - 材料と加工に関する技術を適切に評価して活用について考える。
 - 材料と加工に関する技術を利用した製作品品の設計・製作。
 - 使用目的や使用条件に即した機能と構造について考える。
 - 構想の表示方法を知り、製作図をかきことができるようになる。
 - 部品加工、組立て及び仕上げができる。

B：エネルギー変換に関する技術

- 【内容】
- エネルギー変換機器の仕組みと保守点検。
 - エネルギーの変換方法や力の伝達の仕組みを知る。
 - 機器の基本的な仕組みを知り、保守点検と事故防止ができる。
 - エネルギー変換に関する技術を適切に評価し活用について考える。
 - エネルギー変換に関する技術を利用した製作品品の設計・製作。
 - 製作品品に必要な機能と構造を選択し、設計ができる。
 - 製作品品の組立て・調整や電気回路の配線・点検ができること。

C：生物育成に関する技術

- 生物の生育環境と育成技術についての学習
 - 生物の育成に適する条件と生物の育成環境を管理する方法を知る。
 - 生物育成に関する技術を適切に評価し、活用について考える。
- 生物育成に関する技術を利用した栽培または飼育についての学習。
 - 目的とする生物の育成計画を立て、生物の栽培又は飼育ができる。

D：情報に関する技術

-
- 情報通信ネットワークと情報モラルについての学習
 - コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組みを知る。
 - 情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組みを知る。
 - 著作権や発信した情報に対する責任を知り、情報モラルについて考える。
 - 情報に関する技術の適切に評価し活用について考える。
 - デジタル作品の設計・制作。
 - メディアの特徴と利用方法を知り、作品の設計ができる。
 - 多様なメディアを複合し、表現や発信ができる。
 - プログラムによる計測・制御。
 - コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組みを知る。
 - 情報処理の手順を考え、簡単なプログラムが作成できること。
-

第二学年の学習内容

学習内容	学習のねらい
総時間数 35時間 B エネルギー変換に関する技術 19 ・電気エネルギーと生活 4 ・電気回路 4 電気の通り道 1 電源・負荷・スイッチ 1 ・生活に役立つ電気機器の製作 11 道具の使い方 1 部品の検査 1 部品の取り付け 5 配線と組み立て 4 評価と反省 1 C 生物育成に関する技術 11 ・栽培と私たちの生活 11 ・栽培の計画 2 ・栽培の基礎 3 ・作物の栽培 6 D 情報に関する技術 10 ・アプリケーションソフトの利用 10 ・日本語ワープロ ・ペイントソフト ・プレゼンテーションソフト ・インターネットの利用 4	・身近な電気機器をとおして、技術の発達と生活様式の変化の関係について調べる。 ・製作に使用する機器の電流の流れを制御する方法に関する知識を身に付ける。 <エコキューブラジオの製作> ・製作品品の組み立てや配線ができる。 ・目的の仕事させするためにエネルギー伝達の仕組みを考えられる。 ・製作品品が目的の動きをしない場合にその原因を追究し、製作品品の検討及び修正をする能力を養う。 ・製作品品の作業手順や組立の方法などについて理解する。 ・電気エネルギーを変換する電気回路の仕組みについて理解する。 作物を育てる場所や方法について調べる。 ・作物がよく育つ環境条件を知る。 ・環境に合わせた栽培をしよう。 <百日草を育てよう> ・日本語ワープロ ・ペイントソフト ・プレゼンテーションソフト ・マルチメディア用ソフトウェアの基本操作ができる。 ・電子メールを利用し目的に応じた情報の発信ができるようになる。

評価の観点と方法

技術・家庭科は「生活や技術への関心・意欲・態度」「生活を工夫し創造する」「生活の技能」「生活の知識・理解」の4つの観点で評価します。

生活や技術への関心・意欲・態度などを重視し評価します。主な生活状況や、家庭での実践記録など、技術取組の進捗状況、レポートや、家庭での実践記録などを評価します。

生活や技術への関心・意欲・態度などを重視し評価します。主な生活状況や、家庭での実践記録など、技術取組の進捗状況、レポートや、家庭での実践記録などを評価します。

生活や技術への関心・意欲・態度などを重視し評価します。主な生活状況や、家庭での実践記録など、技術取組の進捗状況、レポートや、家庭での実践記録などを評価します。

生活や技術への関心・意欲・態度などを重視し評価します。主な生活状況や、家庭での実践記録など、技術取組の進捗状況、レポートや、家庭での実践記録などを評価します。

生活や技術への関心・意欲・態度などを重視し評価します。主な生活状況や、家庭での実践記録など、技術取組の進捗状況、レポートや、家庭での実践記録などを評価します。