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・体験的な学習活動を通して、**材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報**に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、**技術と社会や環境とのかかわり**について理解を深め、**技術を適切に評価し活用する**能力と態度を育てることを目標としています

A：材料と加工に関する技術

【内容】

(1) 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。

(2) 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。

(3) 材料と加工に関する技術を利用した製作品の設計・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，製作図をかく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】

(1) ｴﾈﾙｷﾞ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。

(2) ｴﾈﾙｷﾞｰ変換に関する技術を利用した製作品の設計・製作。
- 製作品に必要な機能と構造を選択し，設計ができる。
- 製作品の組立て・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

(1) 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の適切に評価し、活用について考える。

(2) 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

(1)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。

(2) ディジタル作品の設計・制作。
- メディアの特徴と利用方法を知り，制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。

(3) 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。

第一学年の学習内容

学習内容	学習のねらい
総時間数　**35時間** D情報に関する技術 **コンピュータに親しもう** ・コンピュータの基本操作　6 ・インターネットの基礎　5	・Windowsやワープロ等の代表的なソフトの基本操作の習得する。 ・多様なメディアの素材を複合して、効果的な表現方法を工夫する力をつける。 ・インターネットの歴史や、ブラウザの基本操作の学習 ・コンピュータの情報機器や生活の中にてルンの夫を工子を学習する。 ・ネットの活用を通して、ネットの入れる方法を取りいる。 ・電子メールの有効な利用方法を学習する。
A材料と加工に関する技術 生活に役立つものを作ろう ・いろいろな材料の利用と役割　3 ・材料の特徴と性質　3 材料の強さ　1 材料の加工法　1 材料の特徴　1 ・設計　4 設計の進め方　0.5 構想図の描き方　1 製作図の描き方　1 機能と構造　0.5 接合の仕方　0.5 設計のまとめ　0.5 ・簡単な製品の製作　14 道具の使い方　1 材料取り　1 のこぎり引き　4 加工　2 組立　3 素地磨き　1 塗装　1 評価と反省　1	・いろいろな材料の有効利用について考える。 ・いろいろな材料の種類と特徴を知り材料に応じた加工法を学習する。 ・製作品に用いる材料の特徴と利用方法に関する知識を身につける。 ・製作品の構造を丈夫にする方法と接合方法に関する知識を身につける。 ・製作品の設計に必要な手順、及び構想の表示に関する知識を身につける。 **<いろいろな材料で身の回りを整理するものを作ろう>** ・いろいろな工具の使い方 けがいきの仕方（さしがね） のこぎりの仕組みとのこぎり引きの方法（縦引き・横引き） 釘打ち（げんのう） やすりがけの方法 ・加工の目的や条件に応じて、よりの適切な工具を選択し、その使い方を工夫する能力を養う。

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能力」「生活の技能」「生活の知識・理解」の**4つの観点**で評価します。

①生活や技術への関心・意欲・態度

積極的に取り組む意欲や態度などを重視し評価します。主に、作業や実習、実習計画への積極性、**毎時間の学習への取組状況**、**作品の提出状況**、**レポートや作文**、家庭での実践記録などで　評価します。

②生活を工夫し創造する能力

習得した知識や技術を積極的に活用し、生活を工夫したり創造したりする能力を評価します。主に、**既習事項の活用状況**や実際の生活の場を工夫したり、創造したりする状況などにより、　多面的に評価します。**提出された作品や、学習したことの活用状況（応用度）など**

③生活の技術

実際の生活の場面で必要とされる基礎的な技術が身に付いたかどうかを評価します。主に学習過程における技能の習熟状況、完成した作品などにより多面的に評価します。**実技テストや学習したことを適切に行えているか等**

④生活の知識・理解

実践的・体験的な学習活動を通して、基礎な知識を身に付けているか、また、生活と技術とのかかわりについて理解しているかどうか評価します。主に、**レポート**、**学習プリントの記入状況**、**ペーパーテスト（小テスト）**などを評価します。

以上の４つの観点で観点で、**充分満足できると判断したものはＡ**、**おおむね満足できると判断したものはＢ**、**努力が必要なものをＣ**と評価し、**総合的に判断をして５段階の評定**をつけます。