

技術科の学習を進めるにあたって(1年生)

◇授業の進め方

技術の授業では3年間で「材料と加工に関する技術」、「エネルギー変換に関する技術」、「生物育成に関する技術」、「情報に関する技術」の4つの分野の学習を行います。

1年生では「材料と加工に関する技術」を中心に学びます。また、他教科でもタブレット等を使用するため、「情報に関する技術」についての学習も行います。

実習では、製図と木工製作を行います。構想、設計、製作という工程を通して、ものづくりの仕組みを製品の仕組みを知り、基礎的な道具の使い方などを身につけていきましょう。

◇学習する上で注意してほしいこと

技術の基本は「早く、正確に」です。1学年の実習では、木工製作を行い、いろいろな工具を使用します。工具は、材料を加工するものですが、誤った使い方をすると危険です。道具の特徴をしっかりと理解し、正しく使うことが大切です。説明や指示をしっかりと聞き、説明書を確認し、正確に効率よく安全に作業を行うことを意識しましょう。

学習では、「なぜ」という気持ちを持ち、製品をより良くするための工夫や改善について意識していきましょう。

わからないところをそのままにせず、説明書を確認する、仲間に確認するなど、自らが主体的に行動することを意識していきましょう。

◇家庭学習の進め方

技術は週に1時間の授業なので、前回の授業で何を学んだかを確認してから授業にのぞみましょう。また、社会で使われている技術に興味を持つことが大切です。身の回りの製品について、中身はどうなっているの？ どうしてこんなことができるの？ といったことを生活の中で考えてみましょう。

◇テスト前の学習

教科書の太字の用語については説明ができるようにしておきましょう。技術的な課題について、根拠を示して具体的に文章で説明できるようにしましょう。また、授業において教科書以外に関連する内容についても説明します。必要に応じてメモを取るなどし、確認をしておきましょう。

◇1年間の学習内容

月		月	
4	ガイダンス 材料と加工に関する技術 技術と私たちの生活	10	けがき ・けがきの方法と使用工具について ・切りしろ、けずりしろ切削
5	製品の設計 立体の作図のしかた ・等角図 ・第三角法による正投影図	11	・切断および切削に使用する工具の選択 使用方法。 部品加工 ・部品加工に使用する工具の選択、使用方法
6	製品の機能構造 ・丈夫な構造 ・製作品に適した材料の使用法	12	部品検査 組み立て ・組み立て方法の検討
7	加工法の検討 ・接合法、仕上げ方法の選択	1	・検査と修正 仕上げ ・塗装と表面処理
8	構想図の作図 ・構想のまとめ ・構想を作図	2	木材の有効利用 ・制作の反省
9	製品の製作 作業の安全について	3	・木材の有効利用 ・環境に優しいものづくり

◇評価

① 主体的に学習に取り組む態度

知識や技能を生かし、関連する内容を調べたり、学びを深めようとしている

- ・レポートや振り返りの記載内容
- ・授業への取り組み
- ・作業進度、観察

② 思考・判断・表現

学習や実習の中に課題を見つけ、解決方法について考え、工夫することができる。

- ・レポートや振り返りの記載内容
- ・定期考査
- ・作品、観察

③ 知識・技能

技術の基礎的な事柄や生活と技術とのかかわりについて理解し、知識を身に付けている。

- ・生活に必要な基礎的な技術を身に付け、道具等を正しく安全に使用できている。
- ・定期考査
- ・ワーク
- ・工具の安全な使用
- ・作品、観察