

技術科の学習を進めるにあたって(2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。

2年生では「生物育成に関する技術」と「情報に関する技術」を学習します。

「生物育成に関する技術」では植物の水耕栽培を行います。水耕栽培とは土を使わずに養分を溶かした水で植物を栽培するもので、最近、園芸の分野で普及の進んできている栽培方法です。

「情報に関する技術」では、コンピュータの基本的な構造、やセンサ等を用いたハードウェアを制御するプログラミングの基礎を学んでいきます。

◇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。2学年の実習では、水耕栽培を行う予定です。植物の特性や栽培技能について基礎知識を学び、作業指示を確認し、植物の状態や環境に合わせ効率よく健康な植物が育成できるようにしましょう。また、情報分野ではドローンを使ったプログラミングの実習を予定しています。目的を達成するための最適な方法を考える論理的な思考力を高めていきましょう。

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 生物育成に関する技術	10	情報通信ネットワークの利用 ・インターネットとは
5	・生物育成の技術 ・植物の栽培（水耕栽培）	11	・インターネットで出来ること ・情報モラル
6		12	・情報セキュリティ ・デジタル作品の製作
7		1	・ドローンを使用したプログラミング
8	情報に関する技術 ・コンピュータとわたしたちの生活 ・コンピュータの歴史 ・コンピュータの構成	2	情報に関する技術の評価・活用
9		3	

◇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