

# 技術・家庭【技術分野】

## 【技術の見方・考え方】

生活や社会における事象を、技術との関わりの方で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性などに着目して技術を最適化すること。

## 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

### 小学校との関連

#### 1 他教科等との関連を踏まえた指導計画

- ・地域の課題を取り上げ、その解決策を構想するといった社会科の学習と関連を図った指導計画を作成するなど、他教科等との関係を踏まえ、教育課程を編成するようにします。
- ・第5学年社会科「社会の情報化と産業の関わり」について、施設見学等とおして、生活や社会を支える様々な技術について関心を持つことができるように、体験を踏まえた授業を設定します。

#### 2 プログラミング教育との関連

- ・プログラミング的思考等の育成を目指した学習活動を、第5学年算数科の「B図形」や、第6学年理科の「A物質・エネルギー」等で実施することが求められています。

### 【参考】

プログラミングに関する学習活動例

教科	学年	指導場面
算数	5	正多角形のかき方を発展的に考察したり、図形の性質を見いだしたりすること等を学習する。
理科	6	身の回りには電気の性質や働きを利用した道具があること等を学習する。
総合的な学習の時間		「情報化の進展と生活や社会の変化」「まちの魅力と情報技術」等を探究課題として学習する。

(出典 文部科学省「小学校プログラミング教育の手引」)

### 技術分野 中学校

#### 1 3学年間を見通した題材の指導計画

- ・内容AからDまでの各項目に配当する授業時数と履修学年については、生徒の発達の段階や興味・関心、学校や地域の実態等を考慮し、全体的な指導計画に基づき各学校で適切に定めます。
- ・第1学年の最初で「生活や社会を支える技術」を指導する場合は、3年間の学習の見通しを立てさせるとともに、様々な技術について関心をもたせるために、全ての技術の内容について触れるようにします。

#### 2 情報活用能力の系統的な育成

- ・自分なりに工夫してプログラミングする喜びを体験させるよう指導します。
- ・小学校での学習を土台とし、生活や社会の中からプログラムに関わる問題を見いだして課題を設定する力、プログラミング的思考等を発揮して解決策を構想し、具体化する力などの育成を図ります。

#### 3 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し解決する学習活動

- ・技術の利用には、多様な考えがあることを踏まえ、取り上げる事例や利用する関連情報について選択します。
- ・生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、最適な解決策を追究することや、生活や技術を具体的に工夫することを体験することによって、持続可能な社会づくりに貢献するために、生活をよりよくしようとする資質・能力を育むことが大切です。

## 指導の一層の充実に向けて

- ・課題の解決策を構想する際には、設計図などの図表を用いて自分の考えを整理し、問題点を明らかにしたり、よりよい発想を生み出したりしたことについて、説明するなどの学習活動の充実を図りましょう。
- ・生徒の生活経験を含めた道具等の使用に関する実態を十分に把握するとともに、目の怪我を避けるために防塵眼鏡を使用したり、呼吸器官を保護する防塵マスクを使用したりして、安全を確保しましょう。