

技 術 ・ 家 庭 科

教科の目標

生活の営みに係る見方・考え方や技術の見方・考え方を働かせ、生活や技術に関する実践的・体験的な活動を通して、よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫し創造する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生活と技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。
- (2) 生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し、表現するなど、課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

○生活の営みに係る見方・考え方や技術の見方・考え方を働かせる

資質・能力の育成に当たって、各分野の見方・考え方を働かせることが重要であることを示している。

○生活や技術に関する実践的・体験的な活動を通して

生活や技術に関する、製作、制作、育成、調理等の実習や、観察・実験、見学、調査・研究などの実践的・体験的な活動を通して資質・能力を育成することが重要であることを示している。生徒の発達段階、学習に適した学習過程を踏まえ、主体的・対話的で深い学びを展開することが重要である。

○生活や社会の中から問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、実践を評価・改善し表現するなど、課題を解決する力を養う

変化の激しい社会に主体的に対応するためには、生活する上で直面するさまざまな問題の解決に向けて、知識及び技能を活用して解決方法を考えたり、自分なりの新しい方法を創造したりするなど、学んだことを実際の生活の中で生かすことができる力を育てることが重要である。

○よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、生活を工夫して創造しようとする実践的な態度を養う

安心、安全で豊かな生活や、環境保全と利便性が両立した持続可能な社会の構築を目指し将来にわたり生活を工夫したり創造したりしようとする実践的な態度を養うことをねらいとしている。さらに、自分の家族の生活の仕方や消費行動、技術の評価、適切な選択と管理・運用、新たな発想に基づく改良と応用などが、これからの社会を方向付けていくことを踏まえ、主体的に意思決定したり、行動したりして社会に参画しようとする態度を育成することも重要である。

上記の目標を実現するためには、生徒自らが生活や技術に関心をもち、実践的・体験的な活動を通して習得した知識及び技能が、生活の自立につながるように活動を組み立てることが重要である。また、家庭や地域社会との連携を重視し、適切な題材を設定し、心豊かな人間性を育むことや発達の段階に応じた社会性の獲得、他者と関わる力の育成等にも配慮することが大切である。

さらに、仕事の楽しさや完成の喜びを味わわせるなど、充実感や成就感を実感させるとともに、学習内容と将来の職業選択や生き方との関わりの理解にも触れるなど、自ら問題を見いだして、課題を設定し解決を図る問題解決的な学習を一層充実させることが重要である。

技 術 分 野

1 技術分野の目標

- (1) 生活や社会で利用されている材料、加工、生物育成、エネルギー変換及び情報の技術についての基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付け、技術と生活や社会、環境との関わりについて理解を深める。
- (2) 生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定し、解決策を構想し、製作図等に表現し、試作等を通じて具体化し、実践を評価・改善するなど、課題を解決する力を養う。
- (3) よりよい生活の実現や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

○技術の見方・考え方を働かせる

技術の開発・利用の場面で用いられる「生活や社会における事象を、技術との関わりの視点で捉え、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」などの技術ならではの見方・考え方を働かせ学習することを示している。

○ものづくりなどの技術に関する実践的・体験的な活動を通して

社会の問題解決の過程になぞらえ、科学的な知識等を踏まえて設計・計画し、身体的な技能等を用いて製作・制作・育成を行うといった「ものづくり」を行う。この活動では、知識及び技能や思考力、判断力、表現力等とともに、それらを複合的に活用して人間の願いを具体的な形として実現する資質・能力を育成することができる。

○技術を工夫し創造しようとする実践的な態度

技術分野として育成を目指す学びに向かう力、人間性等が、安心、安全で便利な生活の実現や持続可能な社会の構築のために、主体的に技術に関わり、技術を工夫し創造しようとする実践的な態度であることを示している。

2 指導要領の趣旨及び要点

(1) 趣旨

① 平成20年改訂の学習指導要領の成果と課題を踏まえた目標の在り方

- 技術・家庭科技術分野においては、社会、環境及び経済といった複数の側面から技術を評価し具体的な活用方法を考え出す力や、目的や条件に応じて設計したり、効率的な情報処理の手順を工夫したりする力の育成について課題がある。
- 社会の変化等に主体的に対応し、よりよい生活や持続可能な社会を構築していくため、技術の発達を主体的に支え、技術革新を牽引することができるよう、技術を評価、選択、管理・運用、改良、応用することが求められる。
- 目標とする資質・能力については、実践的・体験的な活動を通して、生活や社会で利用されている技術についての基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付けるとともに、生活や社会の中から技術に関わる問題を見いだして課題を設定しそれを解決する力や、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に技術を工夫し創造しようとする態度等を育成することを基本的な考え方とする。

② 具体的な改善事項

ア 指導内容の示し方の改善

- 技術の仕組みや役割、進展等を、科学的に理解することで、「技術の見方・考え方」に気付く、課題の解決に必要なとなる知識・技能を習得させる内容（「生活や社会を支える技術」）

- 習得した知識・技能を活用して、生活や社会における技術に関わる問題を解決することで、理解の深化や技能の習熟を図るとともに、技術によって問題を解決できる力や技術を工夫し創造しようとする態度を育成する内容（「技術による問題解決」）
- 自らの問題解決の結果と過程を振り返ることで、身に付けた「技術の見方・考え方」に沿って生活や社会を広く見つめ直す内容（「社会の発展と技術」）

イ 教育内容

- 生活や社会においてさまざまな技術が複合して利用されている現状を踏まえ、材料、加工、生物育成、エネルギー変換、情報等の専門分野における重要な概念等を基にした教育内容とする。
- 急速な発達を遂げている情報の技術に関しては、従前からの計測・制御に加えて、双方向性のあるコンテンツに関するプログラミングや、ネットワークやデータを活用して処理するプログラミングも題材として扱うことが考えられる。
- 知的財産を創造・保護・活用していこうとする態度や使用者・生産者の安全に配慮して設計・製作したりするなどの倫理観の育成を重視する。あわせて、我が国に根付いているものづくりの文化や伝統的な技術の継承、技術革新及びそれを担う職業・産業への関心、経済的主体等として求められる働くことの意義の理解、他者と協働して粘り強く物事を前に進めようとする、安全な生活や社会づくりに貢献しようとする等ことを重視する。

(2) 要点

① 目標の改善

育成を目指す資質・能力を三つの柱により明確にし、技術・家庭科の特質に応じた物事を捉える視点や考え方（見方・考え方）を働かせることについて示した。

「技術の見方・考え方」

生活や社会における事象を、技術との関わりの支点で捉え、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。

② 内容の改善

ア 内容構成の改善

現代社会で活用されている多様な技術を「A材料と加工の技術」、「B生物育成の技術」、「Cエネルギー変換の技術」、「D情報の技術」の四つに整理し、全ての生徒に履修させる。なお、各内容を示す順序は、各学校における指導学年などを規定するものではないが、小学校における学習との接続を重視する視点から、生物育成の技術に関する内容とエネルギー変換の技術に関する内容の順序を入れ替えた。

イ 履修方法の改善

技術に関する教育を体系的に行うために、第1学年の最初に扱う内容の「生活や社会を支える技術」の項目は、小学校での学習を踏まえた中学校での学習のガイダンス的な内容としても指導する。分野目標の実現に向け、高等学校との関連を踏まえるとともに、現代社会で活用されている多くの技術がシステム化されている実態に対応するに、第3学年で取り上げる内容の「技術による問題の解決」の項目では、他の内容の技術も含めた統合的な問題について取り扱う。

ウ 社会の変化への対応

指導内容については、生活や社会においてさまざまな技術が複合して利用されている現状を踏まえ、各技術に関連した専門分野における重要な概念等を基にしたものとする。