

A 情報科における育成をめざす「資質・能力」

育成をめざす「資質・能力」

◎ 情動的な見方・考え方を働かせ、情報や情報技術を活用して問題を発見し、解決を行うことを通して、情報社会に主体的に参画しその発展に寄与するための、資質・能力を次のとおり育成することをめざす

- (1) 情報や情報技術に関して知識と技能を習得しそれらを活用できるようにするとともに、情報社会と人間との関わりについて理解を深める
- (2) 問題の発見・解決に向けて、情報技術を適切かつ効果的に活用するとともに、複数の情報を結び付けて新たな意味を見出す力を養う
- (3) 情報社会に主体的に参画し、その発展に寄与しようとする態度を養う

※ 別添14-1「情報科において育成を目指す資質・能力の整理」(別添資料P.84)及び別添14-2「小・中・高等学校を通じた情報教育と高等学校情報科の位置づけのイメージ」(別添資料P.85)より作成
(1) 知識・技能 (2) 思考力・判断力・表現力 (3) 学びに向かう力・人間性等

資質・能力を育成する学びの過程

情報科の学習は、社会、産業、生活、自然等の種々の事象の中から問題を発見して、問題の解決を行うことを目的としています。この解決にあたっては、プログラムを作成して実行する、事象をモデル化してシミュレーションを行うなど、情報技術を活用する過程や手法を学ぶ教科でもあります。

情報科では、情報や情報技術に関する知識や技能の習得だけでなく、それらを活用して、問題の発見や解決を行うこと、さらに、結果に基づき新たな問題を発見し、現実社会との関わりについても考えることを求められています。



各学校で考えてみましょう

別添14-1「情報科において育成を目指す資質・能力の整理」を読んで具体的な単元目標の設定をしてみましょう

B 情報科における「見方・考え方」

「見方・考え方」

情報科では、問題の発見や解決に向けて情報技術を適切に活用することが求められています。この情報技術の活用の過程において、事象を扱う際に抽象化が行われます。また、解決に向かうために見とおしをもって試行錯誤を行い、その過程において新たな情報に再構築することが重要です。

【情報科による見方・考え方】

事象を情報とその結び付きとして捉え、情報技術の適切かつ効果的な活用により新たな情報に再構築すること

情報科の学習は、情報や情報技術を適切に効率的に活用することを探究する中で、「見方・考え方」を働かせて成長させることです。情報を多面的・多角的に吟味することや、自らの情報活動を振り返り評価することが、**学びに向かう力・人間性**等に関わってきます。



なお、学びの過程において困難さを感じる児童・生徒への対応も必要です。

◇ 指導の工夫、手立ての例については、[こちらまで](#) 

[クリック](#)

◆ 各校で考えてみましょう

▶ 「情報技術の適切かつ効果的な活用」をおこなうためには、具体的にどのような授業改善を行うことができるでしょうか。

C 情報科における教育内容の改善・充実 ～科目構成の見直し～

現行科目

共通教科「情報」科の科目改定が以下のように考えられています。



【選択必修科目】 情報の科学 社会と情報

科目構成の見直し

高等学校の情報教育における指摘されている課題

- ・情報やコンピュータに興味・関心を有する生徒の学習意欲に必ずしも応えられていないのではないか
 - ・情報の科学的な理解に関する指導が必ずしも十分ではないのではないか
 - ・複数のウェブページから目的に応じて特定の情報を見つけ出し関連付けることに課題があり、情報活用能力が必ずしも十分に育まれていない
- などの解決を図るため、情報の科学的な理解に裏打ちされた情報活用能力を育むことが一層重要とされています。

新規科目

情報Ⅰ

◆問題の発見・解決に向けて、事象を情報とその結び付きの視点から捉え、情報技術を適切かつ効果的に活用する力を育む科目

- ・問題解決の手法や情報モラルなどを振り返り、情報社会の問題の発見と解決に適用して、情報社会への参画について考える。
- ・情報デザインに配慮した的確なコミュニケーションの力を育む。
- ・プログラミングによりコンピュータを活用する力、事象をモデル化して問題を発見したりシミュレーションを通してモデルを評価したりする力を育む。
- ・情報通信ネットワークを用いてデータを活用する力を育む。

情報Ⅱ

◆「情報Ⅰ」において培った基礎の上に、問題の発見・解決に向けて、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用し、あるいは情報コンテンツを創造する力を育む科目

【必修科目】

【選択科目】