

(10) 情 報

1 設置科目及び履修要件 (カッコ内は標準単位数)

情報Ⅰ(2)

新設 必履修科目

→ **ここがポイント!**

情報Ⅱ(2)

新設

- 「情報Ⅰ」
……… 基礎となる必履修科目。全ての生徒がプログラミング、ネットワーク等の基礎について学習。
- 「情報Ⅱ」
……… 「情報Ⅰ」において培った基礎の上に立つ発展的な選択科目。

2 教科の目標

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成することをめざす。

→ **ここがポイント!**

情報の科学的な理解に裏付けられた情報活用能力の育成することが求められる。

3 各科目の内容

情報Ⅰ	(1) 情報社会の問題解決, (2) コミュニケーションと情報デザイン, (3) コンピュータとプログラミング, (4) 情報通信ネットワークとデータの活用
情報Ⅱ	(1) 情報社会の進展と情報技術, (2) コミュニケーションとコンテンツ, (3) 情報とデータサイエンス, (4) 情報システムとプログラミング, (5) 情報と情報技術を活用した問題発見・解決の探究

4 各科目の履修に関する配慮事項

- 各科目ともそれぞれ原則として同一年次で履修すること。
- 「情報Ⅱ」については、「情報Ⅰ」を履修した後に履修すること。
- 他教科等の学習において情報活用能力を生かし高めることができるよう、連携を図ること。

5 小・中・高等学校を通じた情報教育

小学校	中学校	高等学校
<ul style="list-style-type: none"> ・ 問題の発見・解決の学習を経験しながら、身近な生活と社会との関係を学び、情報や情報手段のよさや課題に気付くとともに、情報手段の基本的な操作ができるようにする。 ・ プログラミングを体験しながらコンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動を充実させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報を効果的に活用して問題を発見・解決したり、自らの考えを形成したりする経験や、その過程で情報手段を活用する経験を重ねつつ、抽象的な分析等も行えるようにする。 ・ 「計測・制御のプログラミング」に加え、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」等について学習する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報社会への主体的な参画に向けて、問題を発見・解決したり自らの考えを形成したりする過程や、情報手段等についての知識と経験を体系化していくようにする。 ・ プログラミングのほか、ネットワーク（情報セキュリティを含む）やデータベースの基礎等について学習する。

6 新学習指導要領の趣旨や内容に対応した授業の創造

「何ができるようになるか」～情報科において育成をめざす資質・能力～

知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> 情報と情報技術及びこれらを活用して問題を発見・解決する方法についての理解 情報社会と人との関わりについての理解
思考力・判断力・表現力等	<ul style="list-style-type: none"> 様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力
学びに向かう力・人間性等	<ul style="list-style-type: none"> 情報と情報技術を適切に活用するとともに、情報社会に主体的に参画する態度

「何を学ぶか」～情報科において重視する学習内容・学習活動～

<ul style="list-style-type: none"> ○ プログラミング，データの活用，コミュニケーションのための情報技術及び情報社会と人との関わりに関する内容を学習。 ○ 情報モラルなど，情報社会に参画する態度を育成する学習の更なる充実。 ○ 学習の基盤となる資質・能力である情報活用能力を，情報科の学習を通して更に高めるとともに，他教科等との連携を重視。
--

「どのように学ぶか」～主体的・対話的で深い学びの実現をめざして～

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，プログラムを作成・実行したりシミュレーションを実行したりするなど，情報技術を活用して問題の解決に向けた探究を行う過程を通して展開することが重要。

主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ○ 試行錯誤することを通して自らの情報活用を振り返り，評価・改善して，次の問題解決に取り組むこと。 ○ 生徒に達成感を味わわせ学習に取り組む意欲を高めたり，個々の興味・関心や能力・適性に応じてより進んだ課題に取り組んだりすること。
対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ○ 生徒が協働して問題の発見・解決に取り組んだり，互いに評価し合ったりして，情報技術のより効果的な活用を志向し探究すること。 ○ 実社会の人々と関わるなどして，現実の問題解決に情報技術を活用することの有効性を，実感をもって理解すること。
深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ○ 具体的な問題の発見・解決に取り組むことを通して，日常生活において問題の発見・解決を行っていることを認識し，その過程や方法を意識して考えるとともに，その過程における情報技術の適切かつ効果的な活用を探究していく中で「見方・考え方」を働かせ成長させること。 ○ 情報技術を活用し，試行錯誤して目的を達成することにより，情報や情報技術等に関する概念化された知識，問題の発見・解決に情報技術を活用する力や情報社会との適切な関わりについて考え，主体的に参画しようとする態度などといった資質・能力を獲得していくこと。