

情報科教育法 a No.3

2019/4/24 & 4/26

[1] 授業内容

- ・ 現行の専門教科「情報」の学習指導要領についての発表

[2] 新学習指導要領について

○改訂の考え方

- ・ 新しい時代に必要となる資質・能力の育成と、学習評価の充実：何ができるようになるのか
- ・ 新しい時代に必要となる資質・能力を踏まえた教科・科目等の新設や目標・内容の見直し：何を学ぶか
- ・ 主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点からの学習過程の改善：どのように学ぶか

○育成すべき資質・能力の三つの柱

- ・ 学びに向かう力、人間性：どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか
- ・ 知識・技能：何を理解しているか、何ができるか
- ・ 思考力・判断力・表現力等：理解していること・できることをどう使うか

⇒ 「確かな学力」「健やかな体」「豊かな心」を総合的にとらえて構造化

[3] 新学習指導要領と「情報」教育について

- ・ 小中学校の主な改定の中に「情報活用能力（プログラミング教育を含む）」という文言
 - ・ コンピュータ等を活用した学習活動の充実（各教科等）
 - ・ コンピュータでの文字入力等の習得、プログラミング的思考の育成（小：総則、各教科等（算数、理科、総合的な学習の時間など）

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/19/1384661_001.pdf

- ・ 高等学校の主な改定の中に「情報教育（プログラミング教育を含む）」という文言
 - ・ 情報科の科目を再編し、**全ての生徒が履修する**「情報Ⅰ」を新設することにより、プログラミング、ネットワーク（情報セキュリティを含む。）やデータベース（データ活用）の基礎等の内容を必修化（情報）
 - ・ データサイエンス等に関する内容を大幅に充実（情報）
 - ・ コンピュータ等を活用した学習活動の充実（各教科等）

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/19/1384661_002.pdf

・情報の目標

- ・ 共通教科情報科の目標や内容を正しく理解し、授業を通して確実に実現するためには、**小・中・高等学校を通して体系的・系統的に行われる情報教育の目標について正しく理解する必要がある。**

1. 「情報活用の実践力」

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理解を深め技能を習得するとともに、情報社会と人との関わりについての理解を深めるようにする。

2. 「情報の科学的な理解」

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を養う。

3. 「情報社会に参画する態度」

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 態度を養う。

○新学習指導要領の施行

- ・2020 年度 小学校
- ・2021 年度 中学校
- ・2022 年度 高等学校

[4] 情報教育について

・「情報Ⅰ」及び「情報Ⅱ」を教育課程に位置付ける際は、各科目は原則としてそれぞれを同一年次に位置付ける（第3章(2)）

・公民科及び数学科などの内容との関連を図るとともに、教科の目標に即した調和のとれた指導が行われるよう留意すること（第3章(3)）

・共通教科情報科の学習内容は、中学校技術・家庭科技術分野の内容「D.情報の技術」との系統性を重視

- ・生徒は、中学校の各教科、道徳、総合的な学習の時間及び特別活動で、情報活用能力（情報モラルを含む）を身に付けている

・専門教科情報科の科目の内容は、共通教科情報科の「情報Ⅰ」、「情報Ⅱ」の学習内容をより広く、深く学習することを可能にする

- ・進路希望等を実現させたりするために、共通教科情報科の各科目の履修に引き続いて**専門教科情報科の科目を履修させることも可能**

[5] 演習

・新学習指導要領の「小学校総則」「中学校技術」「情報Ⅰ」「情報Ⅱ」「専門教科情報」を読み、その内容をまとめる。

・専門教科情報は以下の通りとする

- 1) 情報産業と社会，課題研究
- 2) 情報セキュリティ，情報システムのプログラミング
- 3) 情報デザイン，コンテンツの制作と発信，メディアとサービス

提出：講義の前日までにメールをする

パワーポイントを添付すること

件名「情報科教育法 発表資料」

[6] 課題

- 1) 高等学校での「情報」を教えるにあたり、その前の学習である小学校、中学校における情報教育の知識も関わってくる。そこで、小学校・中学校について、情報教育をどのように行っていくべきか考え、高等学校における情報 I に繋がるか考えてみよ。
- 2) 教科「情報」の流れについて 3 回の内容が改訂された。次の、10 年後の教科「情報」においてどのようになっているのか考えよ。

※次週の授業から高等学校で使用していた情報の教科書を持ってきてください

提出：sho-ooi@fc.ritsumei.ac.jp

メールの件名「O3 情報科教育法 a_学番-名前」

or

HP のフォームより入力

締め切り：工学部：5/6、情報科学部：5/7