

情報科教育法a

第1回

2020/5/11&12

1

授業の進め方

- テキストはなし
 - 資料は毎回配布(ダウンロードできます)
 - 参考図書
- 取り組む姿勢
 - 教師の目線で考えて授業に取り組んでほしい



2020/5/11&12

4

成績

- 平常点: 40%
 - 出席、授業態度、ミニレポート等
- レポート等: 60%
 - まとめレポート、授業指導案、模擬授業
- 出席日数: 2/3以上



2020/5/11&12

5

自己紹介

- 1分程度で自己紹介をしてください
- 教員になる・ならないに関わらず、簡単な自己紹介は必要なことです



2020/5/11&12

6

取得できる免許状について(一部)

- 学士卒業(大学卒業)
 - 高等学校教諭第一種免許状(情報): 共通
- 修士修了(大学院博士前期課程修了)
 - 高等学校教諭専修免許状(工学): 工学部
 - 高等学校教諭専修免許状(情報): 情報科学部

2020/5/11&12

7

教科情報の採用試験

- 情報のみで採用されることは難しい
- 情報教育の必要性から情報の免許のみでもOKな自治体が増えている
 - 大阪府
 - 平成30年度の採用: 30.3倍
 - 平成31年度(令和元年度)の採用: 14.8倍(4/59人)
 - 東京都
 - 平成31年度(令和元年度)の採用: 42.0倍(1/42)
 - 兵庫県など: 情報の免許+他の教科の免許
 - 滋賀県: 採用試験に加点
 - 奈良県: 工業の一部(要実務経験)

2020/5/11&12

8

スケジュール

| 授業回数 | 大宮 | 枚方 | 内容 |
|------|------|------|--------------------------|
| 1 | 5/12 | 5/11 | ガイダンス、教科「情報」の構成と教員免許について |
| 2 | 5/19 | 5/18 | 情報教育の成立過程 |
| 3 | 5/26 | 5/25 | 学習指導要領と情報教育 |
| 4 | 6/2 | 6/1 | 教材研究 |
| 5 | 6/9 | 6/8 | 教材研究 |
| 6 | 6/16 | 6/15 | 教材研究 |
| 7 | 6/23 | 6/22 | 授業設計の視点と流れ |
| 8 | 6/30 | 6/29 | 教育目標と評価 |
| 9 | 7/7 | 7/6 | テストと評価 |
| 10 | 7/14 | 7/13 | 授業指導案の作成について |
| 11 | 7/21 | 7/20 | 模擬授業(指導案) |
| 12 | 7/28 | 7/27 | 模擬授業 |
| 13 | 8/4 | 8/3 | 模擬授業 |
| 14 | 8/18 | 8/17 | まとめ |

2020/5/11&12

9

情報科教育法について

- 「情報技術」を教えること
 - 情報は日々進化する
 - 数十年前(メール)
 - 数年前(チャット系) → 現在は...
- 常に新しい「情報」にアンテナを巡らせる



2020/5/11&12

10

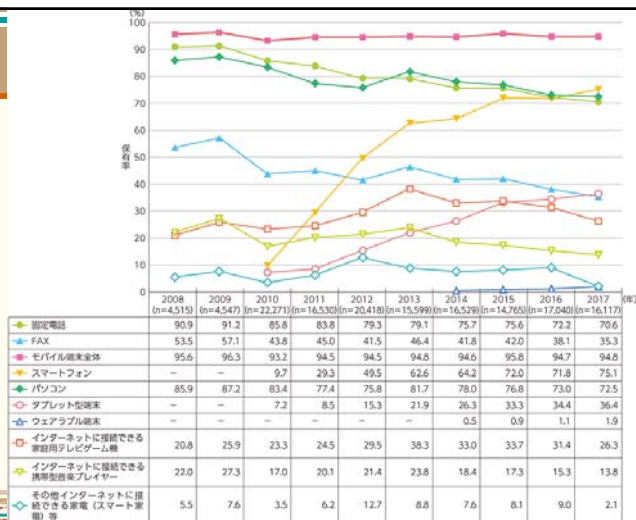
現状の情報端末の普及

- モバイル端末は常に高い
- パソコンは減少傾向



参考: 総務省 | 平成30年版 情報通信白書 | 情報通信機器の保有状況

2020/5/11&12



高等学校について(1)

• 学校教育法

- 第50条 高等学校は、中学校における教育の基礎の上に、心身の発達及び進路に応じて、高度な普通教育及び**専門教育**を施すことを目的とする。
- 第53条 高等学校には、全日制の課程のほか、**定時制**の課程を置くことができる。
- 第54条 高等学校には、全日制の課程又は**定時制**の課程のほか、**通信制**の課程を置くことができる。

2020/5/11&12

12

高等学校について(2)

- 普通教育
 - 普通科教育
- 専門教育
 - 昔でいうところの実業高校・職業高校
 - 農業、工業、商業、水産、家庭、看護、**情報**、福祉
- その他
 - 理数科、英語科、音楽家、工芸、・・・

2020/5/11&12

13

教科「情報」ができるまで

- 1997年 情報教育カリキュラムの体系化が提言
 - **情報科**の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究者会議第一次報告
- 1998年12月 小中学校学習指導要領発表
 - 総合的な学習の時間、各教科で**コンピュータ**を活用
 - **技術**・家庭科「**情報とコンピュータ**」: 2002年度から
- 1999年3月 高等学校学習指導要領発表
 - 普通教科「**情報**」, 専門教科「**情報**」: 2003年度から
 - 情報A、情報B、情報C

2020/5/11&12

14

現行の学習指導要領(平成20年、21年改訂)

- 2008年3月 小中学校学習指導要領発表
 - 技術・家庭科の技術分野
 - 2カテゴリ→4カテゴリ: 材料と加工, エネルギー変換, 生物育成, 情報
 - 情報に関する技術: 情報通信ネットワークと情報モラル, デジタル作品の設計・製作, プログラムによる計測・制御
 - 2012年度から実施
- 2009年3月 高等学校学習指導要領発表
 - 普通教科の科目が「社会と情報」「情報の科学」に
 - 2013年度から実施

新学習指導要領(平成30年改訂)

- 2017年3月 小中学校学習指導要領発表
 - 小学校: 文字入力など基本的な操作を習得、**プログラミング的思考**を育成【総則】: 2020年度から実施
 - 中学校: プログラミング、情報セキュリティに関する内容を充実【技術・家庭科(技術分野)】: 2021年度から実施
- 2018年3月 高等学校学習指導要領発表
 - 情報I(すべての生徒にプログラミング、ネットワーク、データベースなどの基礎を学習)を**必修**、応用として「情報II」を設置【情報科】: 2022年度から実施

現行の普通教科「情報」の目標(平成21年度改訂)

- 情報及び情報技術を活用するための知識及び技能を習得させる
- 情報に関する科学的な見方や考え方を養う
- 社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させる
- 社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる

現行の専門教科「情報」の目標(平成21年度改訂)

- 情報の各分野に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得させる
- 現代社会における情報の意義や役割を理解させる
- 情報社会の諸課題を主体的、合理的に、かつ倫理観をもって解決する

演習

- 普通教科「情報」の現行学習指導要領を読み、その目標や内容をまとめる。
- http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm
(学習指導要領はここから見られます)
- 今年度は受講生が3人なので以下の分担
 - 共通教科情報の目標、内容
 - 社会と情報の目標、内容
 - 情報と科学の目標、内容



課題

1. 情報教育に対して懐疑的な人を相手に、その必要性について説得してみよ(情報科教育法改定3版より抜粋)
 2. 昨今の情報社会について、どのような問題があり、情報教育が必要であるか考えよ。
- 提出: HPにあるGoogle Formにて
 - 締め切り: 今週の金曜日まで