

情報科教育法a

第6回

2020/6/15&16

1

| 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 | 6/4 | 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 |

2020/6/15&16

2

本日の内容

- 各自の考えた教材の紹介(5分以内)
- ビデオ教材
 - 反転授業
 - 授業時間外での活用
- 【演習】反転授業を使ってカリキュラムを考える

2020/6/15&16

3

他人の教材について

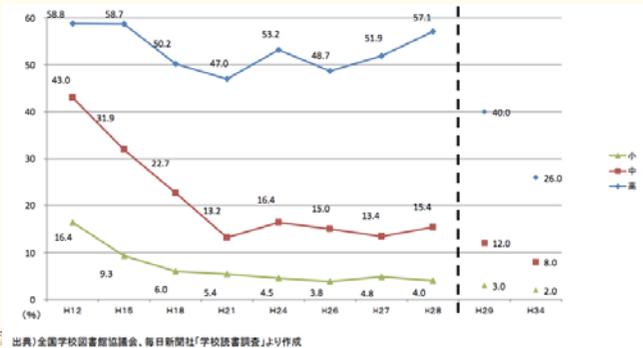
- 他人の紹介した教材についてアドバイスやコメントなどをする
- 否定的なコメントを書く場合は、自分ならどのように改善するのかアドバイスをすること。

2020/6/15&16

4

現状の中高生の実態

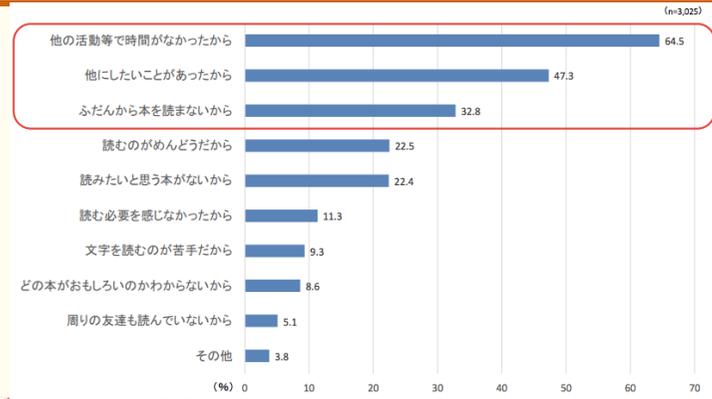
読書率—半数以上は読まない



2020/6/15&16

5

現状の中高生の実態

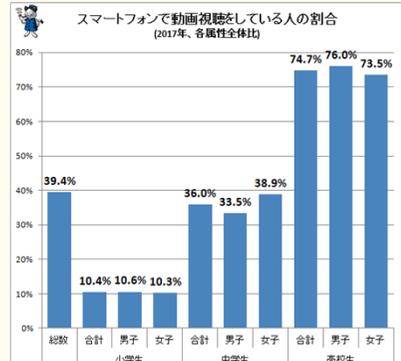


2020/6/15&16

6

他の活動が忙しいにも関わらず..

スマホを使う時間は多い



2020/6/15&16

参考: <http://www.gabagenews.net/archives/2254014.htm>

動画視聴を逆手にとって

- 高校生の3/4がスマホで動画を視聴している
- YouTube世代



- 予習において、本などをベースとするよりも動画をベースとしたほうがよい？
 - NHK高校講座、他人の動画を使わせてもらう、自作する
- 短い授業時間(足りない授業時間)でも濃い授業が展開できる可能性

2020/6/15&16

8

反転授業

参考: <https://www.youtube.com/watch?v=zLLRAiSKWBI>



2020/6/15&16

9

反転授業

- タブレット端末を活用して家庭と連携し、授業や講義を予習し、実際の授業では応用的な活動を行うという方法
- 1990年代 Eric Mazur(現ハーバード大学)は、コンピュータで授業するのではなく、支援を用いた指導をしたほうがいと提唱
- 2000年 Lage, Platt and Treglia は「Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment (教室を反転する: 包括的な学習環境の創造への入口)」と題された論文を発表

2020/6/15&16

10

反転授業の流れ

• 通常の授業

家庭(予習)

教科書を予習



対面授業

対面で授業
ほとんど予習していない



家庭(復習)

放課後は忙しい?
ノートを見返すのは難しい



• 反転授業

家庭(予習)

5分~10分くらいの
ビデオなら



対面授業

対面で授業
予習できていれば深い授業
→アクティブラーニング



家庭(復習)

放課後は忙しい?
5分~10分くらいの
ビデオなら



2020/6/15&16

11

反転授業

- 例えば、プログラミング言語(C言語、Java言語など)の学習
 - どっとインストール: <https://dotinstall.com/>
 - Paizaラーニング: <https://paiza.jp/works>
 - Schoo: <https://schoo.jp/>

2020/6/15&16

12

演習

- 反転教育(既存の動画でOK)を使って、情報教育の1授業を設計してみよ。
 - どのカリキュラムをするのか？
 - そのためにどんな映像コンテンツを使うのか？
 - 対面では何を教えるのか？
- 作成したファイルは指定の場所に保存すること
 - フォルダ名は「学番_名前」

課題

1. 反転授業について調査し、メリット・デメリットを考え、高校の授業で実践すべきか考えよ。
 2. ビデオ学習の実施に伴う、現状の課題について考察せよ
- 提出: ホームページのフォームより記入
 - 締め切り: 金曜日