

情報科教育法a

第4回

2020/6/1&2

1

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

2020/6/1&2

2

本日の内容

- 新学習指導要領の目標について
 - 情報Ⅰ，情報Ⅱ，専門教科情報の目標
10分/1人
- 教材研究について1
- 【演習】教材について1

2020/6/1&2

3

教材研究～教材研究とは

- 教育の目標を実現するために、教育活動の内容や展開、使用する教材・教員などについて検討すること
- 実際の授業時間の数倍かかる
(教師の受け持ち授業時数のこと)

情報教育で教材と聞くと？



2020/6/1&2

4

教員の研修について

- 研修(教員公務員特例法第21条～22条)
 - 第21条 教育公務員は, その職責を遂行するために, 絶えず研究と修養に努めなければならない
 - 第22条 教育公務員には, 研修を受ける機会が与えられなければならない
 - 2 教員は, 授業に支障のない限り, 本属長の承認を受けて, 勤務場所を離れて研修を行うことができる。



2020/6/1&2

6

教材・教具

- 教育の目標内容を効果的に学ばせ教えるために, 子どもの生活概念と目標内容の媒介者として選ばれ, あるいはそのために加工された, 言語的または非言語的素材である。
- 中内敏夫「教材と教員の理論」『中内敏夫著作集!』藤原書店, 1998

2020/6/1&2

7

教材研究の手法

- 授業のねらいと展開の構想
 - 学習目標を定める(できるだけ具体的に)
 - 目標実現のための授業展開を考える～生徒のことを考えながら
 - 教材・教員の選定 理解を助けたり、深めたりするために必要なものは?
- 教材・教員を使った授業展開の検討
 - 良い教材も展開のしかたで生徒の受け止めは変わる
 - 効果的な活用を考えよう
 - 教材を使うと時間がかかる → 教育内容の精選が不可欠

2020/6/1&2

8

教材研究の手法

- 授業に教材を活用するためには
 1. 教材を選定する
 2. 教材について模擬実践する
 3. 教材について評価する
 4. 教材を工夫、変更する
 5. 2から繰り返す
 6. 自分の授業にあった教材に



2020/6/1&2

10

情報か教育法における教材研究

1. 情報端末を用いない教材研究について
2. 情報端末を用いる教材研究について1
3. 情報端末を用いる教材研究2

教材研究の手法

- 教材・教員の選定(現状では平成21年度改訂の情報教育で扱う題材が多め)
 - 教材の収集
 - 火曜の会「情報教育教材レシピ100線」:
http://kayoo.org/recipe_fr.html
 - ギジュツ・ドット・コム: http://www.gijyutu.com/
 - 工楽研究所<機械研究室>: http://kojison.web.fc2.com/
 - コンピュータサイエンスアンプラグド: https://csunplugged.jp
 - 個人の成果を活用する → 使用するには工夫・変更が必要
→ 自分の教材に

演習

- 情報機器を扱わない教材の活用した演習
 - アンプラグド(<http://csunplugged.jp/>)[1]
 1. 色を数で表す(画像表現)
 2. いちばん軽いといちばん重い
(整列アルゴリズム)

[1] 引用: コンピュータを使わない情報教育アンプラグドコンピュータ

演習課題

- アンプラグド教材を1つ作成し、発表しなさい
- ただし、紹介した題材は除く

課題

1. 改訂された情報Ⅰ, 情報Ⅱにおいて, アンプラグド教育が実施の可能性について考えよ.
2. WikipediaやGoogle検索によって得られた情報が, 適切であるか否かを検証したい場合, どうしたらいいのか考えよ.
3. 前回の課題の評価及びコメントを下さい.

- 提出: ホームページのフォームより記入
- 締め切り: 金曜日