第 341 回 IEC 研究会議事録

日時:2019年7月14日(日)13:30-17:00

場所:尼崎市立立花北生涯学習プラザ

書紀:加藤

出席:江見、広田、島野、加藤、森際、矢島、中谷、安谷、西本、中西、河野

Zoom 参加:田中

欠席(届出):横山、村田、土佐、岡田、高橋、米田、石川、阿濱

諸会連絡

終わったもの

→府の高等学校情報教育研究会 総会

これからのもの

7·20-7·21 情報科教育学会@北九州公立大学

8月6日 pc カンファレンス 甲南大学

教育工学会(年2回)

9・7-9・8 秋季全国大会 名古屋国際会議場

2 · 29-3_1 信州大学

9・11-13 日@静岡大学 浜松キャンパス

全高情研@8·10、11 @和歌山大

大プ会 8·16 予定 (IEC と合同? 先方の承諾待ち) 時間は 17 時?

http://qed.ouj.ac.jp/pukai/?%C2%E7%A5%D7%B2%F1

江見先生

資料 (スライド) は OneDrive に入っている。

導入として、園田学園の最寄駅がなぜ、塚口なのか?

数理情報教育部会のこれまでの取り組みをご紹介いただいた。

数学教育

情報教育

科学教育

それぞれの複数の視点をもつ大切さを語られていた(と記憶している・・・)

5つの目標を立ててきた

- 1) コンピュータ科学の基礎→情報 B を意識
- →大事だけれど情報 b で扱いづらかったトピックをずっとやってきた。
- →でも、取り上げようと思っていたが、できていない。

数学のカリキュラムの変遷

- →1982 年年改定の学習指導要領が内容が系統的に整理されてきた。
- →算法とコンピュータ (1994?)、統計とコンピュータ (2003?)、現行はない

「仮説実験授業」(板倉聖宣 いたくらきよのぶ)

→授業書をインストラクショナル・デザインの立場で分析したい。

ADDIE プロセス

2010年

基礎数学の123、基礎数学のABC→リメディアルの本

情報教育でも体験が必要

- ・手で触ってわかる教材
- ・紙工作でわかる情報教育
- →関数電卓、中西先生奨励研究、兼宗先生のアンプラグドに

外延量(見た目)と内包量(性質)の区別がつかない学生 「3%の生理食塩水を作るのに、1%の生理食塩水を3つ足したらできる」という謝り

遠山啓(ひらく)(1972) 可算名詞と不可算名詞、

数学検定 (二種の問題)

- →計算技能
- →文章題

エマジェネティクス

おまけ JMoocs

◎数理情報教育部会成立

基礎数学の 123(のベ7 0 0 時間) > ABC(のベ5 0 0 時間)・インストラクショナル・デザイン

5つの範囲の達成度

- 1コンピュータ科学の基礎→プログラミング教育に取り組んでいる
- 2 モデル化とシミュレーション→最近は手付かず
- 3小中高題の算数・数学教育とコンピュータ→日常業務範囲
- 4 小中高題の理科教育とコンピュータ→?
- 5離散数学の普及→はどうするべきでしょうか?

休憩

ICE モデルについて

参考→https://berd.benesse.jp/special/manabucolumn/classmake1_1.php

デールの視聴覚教育

なぜ、経験のコーン (円錐) なのか?

河野さんより

回覧書籍

『デールの視聴覚教育』 西本三十二訳 財団法人 日本放送教育協会 s32 1957

堀田龍也・佐藤和紀『情報社会を支える教師になるための教育の方法の技術』 樺沢紫苑『アウトプット大全』

Think Clearly

前田裕二『メモの魔力』

以上