教科情報の授業実践と高大連携の可能性

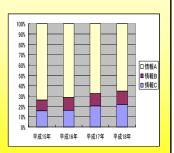
兵庫県立御影高等学校 赤松正人 (数学科·情報科)

情報の授業について

基本的に情報Aを採用する学校が多い

2年後の改定により情報 Aはより内容が濃くなった。

中学校では生活情報として技術家庭で行っているが、情報という内容ではない。さらに先生により大幅に違う。



どの学年で行うか(兵庫)



1年牛がよいか

- 情報モラルは早いほうがよい
- 他の活動のためには早いほうがよい
- 2年生では単位を入れる余地がない
- ほとんどは1年生で2単位 2時間あれば実習の完結ができる
- 御影では2年間継続したい意図で分割

担当はどうなっているか

- 講習会で免許取得数学・理科(物理が多い)・家庭・公民・商業
- ティームティーチングの実施率 平成15年 58.5%
 - → 平成18年 77.6%
- 全体の60%が3名以下で実施
- 免許取得者のみで実施 44%

御影では(21年度)

- 免許取得者 2名(専任)
 数学11時間・理科(生物)3時間・家庭3時間 非常勤講師17時間・情報免許あり 毎年該当教科は変更
- 他校では英語・国語で取得した教員

教科情報で重視していること

- 情報モラル
- 90.6%
- ワープロ・表計算
- 77.2%
- プレゼンテーション 65.4%
- インターネットやネットワークの仕組み
- マルチメディアの活用
- 情報検索と整理

(兵庫県の調査)

他校では

- 座学での著作権問題
- プログラミング
- 入試に関係がないため、担当者により内容は
- 検定資格
- アレンジしすぎると・・・・・・・ 担当が替われない

御影では

- 情報を伝えることをテーマとしている
- ポスター(1年)
- プレゼン(1年)
- 電子メール(1年)

- WEB(2年)
- 未履修問題 • デザイン(2年)
- 1,2年で携帯電話についても触れる。

授業風景







授業風景



授業風景



授業風景



生徒のスキルは

- 入力面では確実に高くなってきている
- スキル差は大きくなっている
- 取り組む姿勢は 実習 ほぼ全員意欲的 53.0% 座学 ほぼ全員意欲的 12.4%
- 興味関心は増えている
- コンピュータが嫌いな生徒がいる。

現状の課題

- 生徒のスキル差が大きくなっている ★
- 設備が不足している
- * *
- 教材研究の時間がない
 - * *
- 指導内容が不明確である ★
- 教員のスキル不足
- $\star\star\star$

(人に教える面、免許の面)

(兵庫県のアンケート)

このような現状の中で

御影では

- ・ 総合的な学習の課題研究(2年)
- グローバルスタディー(総合人文コース) セミナー形式 学年の枠なしセミナー メディア情報
- 各種高大連携 (単発型、中期完結型、長期完結型)

大学との連携

- データベースを利用した分析←長期(3ヶ月)
- 液晶科学(高知工科大学)←単発
- 先端技術(大阪工業大生体医工学) ←単発
- マルチメディア(関西大社会学部)←単発
- ディベート ← 中期(3回)
- ・ 社会工学← 長期(6ヶ月)

高大連携のあり方

- 2時間1コマの出張授業 摸擬授業(体験授業)→学問分野への関心
- 数時間まとめた中期連携授業 課題から結論へと問題解決能力の育成
- 半年あるいは1年連携の長期授業 互いの交流が必要 教員育成プログラムの付加

19

同志社大学文化情報学部との連携

- データ分析→課題発見→仮説・結論→発表
- 歌の歌詞をデータベース化(昭和と平成)
- 2人一組で課題を見つける
- 発表・大学の先生により講評
- 成績にも反映
- データを読み取り、課題を見つける

サンプル

文学部的なものをPCを利用して 科学的分析

- 文系での活用
- データベースの意味
- その中から何が見えるか
- 理系的イメージ以外で活用

学年の75%は文系

どの分野でも長期で連携すれば生徒の能力開発も可能性大

課題

- 教員の研修
- 指導目的 → □□能力を育成
- 学校側の理解
- カリキュラム編成 → 学力低下にならない
- 教員の採用状況 → 情報
- 次期の情報ではさらなる可能性も
- 高校と大学の関係 ... まる投げでないもの 学生育成の観点で相互のメリット

質問タイム

何か質問があれば、下記に連絡してください。

makamatsu@hyogo-c.ed.jp