

情報実習学習指導案

指導者 和歌山県立有田中央高等学校  
教諭 中西 雅重

- 1.日時 平成25年2月8日(金)第2限目 2.場所 マルチメディア実習室  
 3.学年 2年情報系列生23名(男子19・女子4名)  
 4.生徒観 情報系列生であるが、情報に興味・関心を強く持つ生徒は少ない。創造力が必要な課題が苦手な生徒が多く、課題が進みにくい。グループ活動が苦手な生徒が数名おり、学習活動の工夫が難しい。  
 5.単元 プログラムの作り方  
 6.単元目標 コンピュータを開発する側の視点から情報を知る。  
 7.本時の目標 フローチャートを学び、アルゴリズム(作業手順)を理解する。  
 8.本時の創意工夫(5観点について①～⑤)  
 ① 本時の学習内容をPPで示す。  
 ② 中間モニターにPPを表示し、視覚的効果を活用する。  
 ③ 意見を交換し、課題に取り組む時間を設ける。  
 ④ インターネットを用いた調べ学習と、話し合い学習を設ける。  
 ⑤ 説明を受ける時、作業を行う時を分ける。  
 9.本時の展開

	学習内容	学習活動(生徒の活動)	・指導の留意点*支援(教師の活動)	学習形態	創意工夫①～⑤
導 入	・本時の流れを知る。 ・職業を調べる。	・インターネットを利用し、コンピュータに関わる職業を調べる。	・本時の流れを説明する。 ・プリントを配布し、職業調べをさせる。時間を決めて行う(5分)。	一斉 個人	①② ②④
	ユーザとしてではなく、開発者としての視点から情報を考えよう!				
展 開	・前回の復習		・前回のPPを見せる。	一斉	②⑤
	構造化プログラミングとは何か?				
	・構造化プログラミングを知る。 ・制御構造を知る。	・例題「学生証を読取る」に必要な手順を考える。 ・説明をプリントへ書く。  ・3つの制御構造のフローチャートをプリントへ書く。	・例題を用いて、イメージを持たせる。  ・制御構造を見せ、流れを示し、しゅきを理解させる。	一斉	②⑤ ②⑤
	日常生活から、制御構造のしゅきに当てはまるものを考えてみよう!				
展 開		・隣同士で意見交換する。 ・個人で考え、まとめる。	・3つの制御構造にあてはまる例を見せる。  ・机間巡視を行い、進捗度を見る。	個人	② ③④
	一つでもできた人の中で、発表してみようと思う人はいますか?				
展 開		・発表者の意見を聞く。 ・再度、個人で考える。	・発表者の意見を広げ、他の意見を促す。	一斉 個人	⑤
	・本時の振り返り	・どのような考え・手順でプログラムが作られているかを理解する。	・プログラムを作るには、アルゴリズム(作業手順)が必要であることを説明する。	一斉	⑤
ま と め					

## 8.創意工夫（5 観点）

- ① 授業開始時に学習への見とおしを持たせる工夫
- ② 分かりやすい言葉（説明・発問）と視覚的な表示への工夫
- ③ 生徒同士の学び合いを活発にするための工夫
- ④ 学習場面の転換や多様な学習活動への工夫
- ⑤ 学習環境（規律とけじめある）への工夫

## 9.展開

- ・学習内容（教師の活動）：教師が指導する内容
- ・学習活動（生徒の活動）：生徒が学習する内容
- ・学習形態：学習する人数
- ・創意工夫①～⑤について

①本日の学習内容を、板書・パワーポイントを掲示する。

②・発問内容・・・発問、説明・・・できるだけ簡潔で短い言葉、身近なものに例える

主発問・・・授業における山場となる一番大切にしたい発問

- ・視覚的な表示・・・実物、動画・・・実物やDVD等を実際に見せる  
模式図、グラフ・・・色を活用し表示する  
チョーク色・・・覚える色、説明色等を固定する。  
(蛍光チョーク・・・色覚、近視等への配慮)

### ③学習形態

- ・個人 一人ひとりが主体となる学習
- ・ペア（2人） 学習内容を確認したり、教え合いをしたりする学習
- ・4人グループ 役割（司会者・記録者・発表者）を決めコミュニケーション能力を向上させるとともに、多様な意見を交換または課題解決をする学習
- ・一斉学習 教師が主体となって学習させる

### ④学習場面と学習活動

- ・話し合い学習 生徒同士の意見交換から新たな視点を引き出す
- ・作業学習 手や体を動かすことで学びとらせる
- ・練習学習・反復学習 繰り返すことで身につけさせる
- ・家庭学習 自主的な学習習慣をつけさせる

### ⑤学習環境

- ・授業始めと終わりは必ず起立と礼
- ・生徒の学習活動が止まってから説明する
- ・机の上には、必要なものを置かせ、ペットボトル、カバン、携帯は置かないよう・に徹底させる。
- ・周りの空気をよむ。
- ・説明のときは、必ず教師の顔を見るために、顔を上げさせる。

\*支援：生徒が指導内容を理解できない場合等に対する支援

(机間巡視、個別指導、個別対応プリント、具体物説明、再度説明、)