

情報C 科学習指導計画案 (No.)

指導教員 _____

- ・日 時 平成17年 6月 14日(火曜日) 第 6 時限 実習生 _____
- ・学 級 2年 7組 ・生徒 観 教師がミスするとそれがいなるので、手まひよく授業する必要がある。
- ・大 単 元 第1編 情報とメディア ・中 単 元 第3章 情報のデジタル化 ・小 単 元 ④ デジタル情報の表現
- ・本時の指導目標 コンピュータの内部ではすべての情報が2進数で表現されていること、および、2進数の計算について理解させる。
- ・本時の留意点 2進数は、理系の概念であるが、文系の生徒にも理解できるように努める。
- ・準備教材 ・教具 (教科書『情報C』、授業プリント)

	指導項目	指導内容	学 習 活 動		指導上の留意点	時間
			教師のはたらきかけ	生徒の学習活動		
導 入	・タイピング練習	・10分間のタイピング練習 (Wordに文章を打つ練習)	・中央モニターに今日の課題を写し出す。	・中央モニターを見ながら、Wordに文章を打つ。	・生徒がタイピング練習している様子を見てまわす。	10 分
展 開	<ul style="list-style-type: none"> ・授業プリントを配布する。 ・10進法と2進法 ・2進数と10進数との相互交換 ・2進数の計算 ・授業プリントの説明 	<ul style="list-style-type: none"> ・きょう提出してもらう授業プリントを配布して、さっと見せよう。 ・10進法がどのようなものか、2進法がどのようなものか、例を出して説明する。 ・2進法がどのように表わされるのかを説明する。 ・2進数と10進数との相互交換について説明し、理解させる。 ・10進数の計算と比較しながら、2進数の計算の仕方を説明していく。 ・きょう授業でしたことの復習として授業プリントを説明し、その中の空所に穴埋めするよう指示する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業プリントの配布 ・Power Pointを使って、生徒にわかりやすく、中央のモニターで説明する。 <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業プリントを完成するよう指示する。(質問があれば受け付ける。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業プリントを受け取り、さっと見る。 ・10進法、2進法がどのようなものかを理解し、使用例を知る。 ・2進数の表わし方、および10進数への交換の仕方を理解する。また、逆に、10進数から2進数への交換も理解する。 ・2進数の足し算ができるようになる。 ・残った時間で授業プリントを完成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業プリントについて生徒から、さしたった質問を受ける。 ・10進法、2進法を説明するとき、基数に間違いなく説明する。 ・2進数と10進数との相互交換については、とくに丁寧な説明をする。 ・2進数の特徴をよくわからせたうえで、2進数の計算させる。 ・難しい部分があるのを、机間巡視し、生徒から質問があれば答える。 	35 分
整 理	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ ・次回予告 	<ul style="list-style-type: none"> ・きょうの授業の説明の重要な部分を再度、説明する。(2進数、基数など) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ここでも、Power Pointを使って説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・説明を聴いて、重要な事柄を再確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2進数を生徒がほとんどに正しく理解しているか、いくつか質問してみる。 	5 分
備 考	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン演習室での授業なので、Power Pointをうまく使って説明するよう心がける。 ・授業プリントは、授業の最初に配布するが、提出してもらうのは授業終了時とする。 					