

学習指導案(教科:情報科)

1 授業内容

科目:情報の科学

単元:問題解決とコンピュータの活用(プログラム)

2 本時の指導計画と評価方法

(1) 単元の目標

VBAを使って課題に取り組み、アルゴリズムとVBAの操作を理解することができる

(2) 本時の目標

VBAを使っていくつかの課題に取り組む。値の取り扱いについて数値とテキストの違いについて理解する。

(3) 本時の評価基準

(関心・意欲・態度)VBAの基礎を身に着け、応用・発展した課題に積極的に取り組むことができる

(思考・判断・表現)多角的な判断でアルゴリズムを考え、エラーが起きた時には適切に対処したり、適切な改善方法を実践したりすることができる

(知識・理解)アルゴリズムを理解し、正しい手順だけでなく、効率的な手順を考え操作・実践することができる

(4) 本時の展開

時間	指導の内容・ねらい	学習活動	指導上の留意点・評価
導入 (5分)	本時の授業内容の確認	・教員の説明を聞く。 ・投影されたスライドを見る。	・VBAの基礎をもとに、応用の課題に取り組むための説明をする。 評価【関心・意欲・態度】 積極的に授業者の説明を聞こうとしている。
展開 (40分)	・VBAの復習 ・VBAの応用問題に取り組む ・模範解答の確認と解説	・前回までのVBAの復習課題を1問配布する。 →生徒配布機能にて授業資料を配布し、解答できた生徒から順に提出する。 ・応用問題を複数配布する。 →生徒配布機能にて授業資料を配布し、解答できた生徒から順に提出する ・その後、正しく操作ができた人から順に新しい問題に取り組む。 ・模範解答をスライドにて確認し、授業者の解説を聞く。 →提出された解答はペンやスタンプなどでコメントなどを残し、生徒に返却する。	評価【知識・理解】 アルゴリズムの動きと値に対する捉え方を理解する。 評価【思考・判断・表現】 数値と文字の違いで、結果がどのように異なるのかを理解し、どうすれば最適なプログラミングができるのかを考え実行する。
まとめ (5分)	まとめ	・投影されたスライドを見ながら、授業者の説明を聞く。	評価【知識・理解】 アルゴリズムの重要性と、VBAで実践する際の特徴や操作性について理解している。

(5) ICT活用計画

ICTを主に活用するのは、展開の応用問題に取り組む部分である。

(手順)

- ① VBAについて応用問題を配布機能で生徒全員に配布する。
- ② 生徒に解答する時間を取った後、解答を提出機能で提出させる。
- ③ 生徒の解答を共有して、ペン機能やスタンプ機能を活用しながら間違いやすい点を解説する。

(ClassPad.netを活用する効果性について)

- ① 課題の配布・提出機能で課題の配布や解答の回収等に係る手間・時間を省くことができる。
- ② 生徒から提出されたテキストふせんにペンやスタンプなどでコメントなどを残し、即座のフィードバックができる。