

IT 活用実践事例

中学校

2年 / 技術

「Webを利用した自主学習システムと無料試験・検定の利用」

Webを使った自主学習システムを利用し、応用ソフトの操作法を学習しよう

実践者：宮城県大崎市立古川南中学校 講師 吉田 裕

1 学習の概要

キーワード

無料試験・検定の有効利用

受験したい試験を選択し学習

Webを使った自主学習システム

賞状掲示で意欲喚起

IT活用のポイント

題材名

目的にあったソフトウェアで情報を処理しよう

題材の目標

応用ソフトウェアの種類と操作法について学習し、ワープロ、表計算、グラフィックソフトを利用した作品を制作。その作品を電子メールに添付し無料試験を受験することにより、情報を収集、判断、処理し送受信する力を養う。

本時の学習

応用ソフトウェアの利用
電子メールの送受信

本時の目標

応用ソフトウェアを使って、簡単な作品を制作することにより、応用ソフトウェアの利用技術の向上を図る。

電子メールの送受信を行うことにより、情報の発信、受信する場合のマナーについて学び、電子メールでは文字以外にも、ファイルのやり取りもできることを理解し、活用できるようにする。

Webシステムから受験したい試験に必要なファイルをダウンロードできるようにし、学習できるようにしました。
進度が違う様々な生徒にも対応するため、Webシステムに作品の制作方法や、無料試験の受験方法を記載し、自主学習ができるようにしました。
無料試験を利用し、賞状取得をとおして意欲が持続するように配慮しました。

題材計画 (6 時間)

本時	応用ソフトウェアの種類と操作	1時間	生徒が選択して学習する。
	ワープロソフト	5時間	
	表計算ソフト	5時間	
	グラフィックソフト	5時間	
	電子メールの送受信	1時間	

作品制作での無料試験は、パソコン能力評価試験を利用
<http://www.opentests.com/index.php>

技術学習指導要領(3)アイ(4)イ

本時の学習 (300分) 6時間

学習活動	指導上の留意点
1. SMART-HTML にログインする。	・ID と Password の管理の重要性を理解させる。 ・利用技術の能力が高い生徒については1つの講座だけでなく、2つ、もしくはすべての講座を学習させる。 ・パソコン能力評価試験を受験して、賞状を取得した場合、Webページの校内掲示板に表示する。 ・表計算を選択した生徒の中で特に能力が高い生徒は全商情報処理検定に挑戦させる。(有料なので任意)
2. 自分の学習したい講座名を選択し、作品を制作することにより、応用ソフトウェアの操作法を学習する。	
3. できた作品をパソコン能力評価委員会に電子メールに添付、提出して評価してもらう。	

本時の活用コンテンツ

SMART-HTML e-Learning サーバ このサーバを利用するためにはブラウザとJ A V Aが必要
Knoppix ファイルサーバ パソコン能力評価試験 <http://www.opentests.com/index.php>
OS Windows XP Pro ブラウザ IE6 J A V A SUN JRE

2 実践のポイント！

3つの講座を設定選択させ学習

技術・家庭科のB情報とコンピュータの(3)イで取り上げるソフトウェアは、文書処理、データベース処理、表計算処理、図形処理の4つです。

パソコン能力評価試験では、ワープロ部門ワード4級実技試験、データベース部門アクセス4級実技試験、表計算部門エクセル4級実技試験、グラフィック部門実技4級試験がそれぞれに相当します。

そこでこの中からデータベース部門アクセス4級実技試験をのぞいたそれぞれの部門を選択し作品を制作し受験できるようにしました。

無料試験・検定で実力チェック

インターネット上の無料試験・検定はいつでも受験が可能で受験結果をオンラインで確認できたり、受験結果がメールをおくられてきます。

パソコン能力評価試験では、制作した作品を電子メールに添付送信することにより、作品が点数化され、合格・不合格が判定され、合格者には電子メールに賞状が添付されておくられてきます。

そこでこの賞状を提出させ評価、生徒の実力がどのくらいか把握できます。

Webを使った学習システム

制作したい作品を選択して学習するため、自分で応用ソフトウェアの操作方法を学習する必要があります。

そこでWebシステムにそれぞれの作品の制作方法や、パソコン能力評価試験の受験方法をWebシステムに記載し、応用ソフトウェアの利用技術が向上するように配慮しました。

また自主学習が困難な生徒に対しては教師が指導し操作できるように配慮。利用技術の高い生徒に対しては2つ、もしくは3つの部門を受験させました。

オンライン認定証や賞状を 校内のWebページに掲載

インターネット上の無料試験・検定は合格するとオンライン認定証をWebで確認できたり、合格証書がメールでおくられてきます。そこでこれらのオンライン認定証や賞状をWebで確認できるWebページを開設、閲覧することにより学習意欲向上を図ることが可能となります。

3 子どもたちは？

子どもの姿

・学習意欲が高い生徒の中には指定した3部門以外にも、パソコンネット操作部門4級、ホームページ作成部門4級、Yahooインターネット検定 <http://cert.yahoo.co.jp/> の、無料の検定試験に挑戦し合格した生徒もいました。

・合格者の内訳は10月5日現在で、ワード4級部門の合格者は40人、エクセル4級の合格者が15人、グラフィック4級の合格者が4人でした。

子どもの声

・パソコン能力評価試験を受けて、今までひらがなでしか打てなかったのにローマ字でも打てるようになりました！今ではそれを活かして、自分のブログも書いています！

・今まで苦手だった文字入力がこの教材や試験・検定をとおして、上手にできるようになりました。