

浅析中小学信息技术与学科课程的整合模式

张冬 左鹏

(济宁市兖州区矿山学校, 济宁市兖州区文化路小学)

摘要: 信息科学技术与学科课程的教学整合改革是当前教育界普遍关注的一个热点问题, 也可说是当前中小学教学改革的一大热点问题。本文在总结现有教学理论研究成果的基础上, 重点分析了当前信息技术与学科课程教育整合过程中的一些问题, 以期对今后信息技术与课程整合工作提供帮助。

关键词: 信息技术; 课程整合; 教学模式

一、信息技术与学科课程整合的概述

(一) 信息技术与课程整合的内涵
通过有效地将现代信息技术理念整合应用到各学科的课堂教学管理过程中, 创造一个新的课堂教学管理环境, 实现一种不仅可以充分发挥学校教师指导者的作用, 而且同时可以起到充分发挥学生主体作用的全新教学方法。目前, 信息技术和教育课程的系统整合, 是将应用信息技术作为一种可以改变传统教学的方法。

(二) 信息技术与课程整合的意义
中小学信息技术课程的理论教学研究目标主要是为了使学学生不仅能够获取信息、分析应用信息和处理应用信息, 通过信息应用技术课程促进在校学生的健康成长, 并且能使学学生适应未来的政治社会经济发展。现阶段, 信息技术专业课程的基础教学主要分为不同的部分。其中, 信息网络技术又可分为多个部分, 学学生很难在复杂的学习环境中充分应用数字信息处理技术。例如, 信息技术老师可以让学学生浏览网站, 查询所需信息, 然后下载并打印信息, 从而使学学生在实践中感受到网络的价值。

二、实现信息技术与课程整合的策略

(一) 利用现代信息技术让学学生多感官参与课堂学习

在课堂教学中, 通过推进信息技术和教学课程的深度整合, 努力为每个学学生提供不同感官参与的学习氛围, 让每个学学生充分动脑、动手、动口, 并通过实验、操作学习工具、操作练习以智力感知科学事物, 理解科学概念和知识掌握科学原理。

(二) 利用现代信息技术加强对学学生的逻辑思维训练

目前, 许多网络教学软件已经可以为学学生思维能力训练课程提供良好的硬件支持。例如, 在普通中学数学课堂教学中, 几何题的画板操作可以为中小学学学生教师提供一次动手操作探索问题的机会。遇到实际问题时, 学学生完全可以独立思考 and 主动合作, 提出自己的物理假设和数学推理, 然后使用电子几何计算绘图板直接进行几何验证, 也就是可以直接使用电子几何计算绘图板进行几何实验, 以通过发现和分析总结一些现代数学中的现象和物理规律, 例如正三角形的一个内角函数为 180° , 圆周率的存在与几何计算。

(三) 利用现代信息技术让学学生自主参与探究学习

信息网络技术和教学课程的有效整合, 为学学生老师提供了一个良好的学习活动环境。教师可以对现有教材内容进行逻辑分析和综合处理, 决定以哪种教学形式可以呈现新的教学内容, 并以视频课件或电子网页等多种形式进行呈现。学学生可在接受独立学习分析任务后, 在老师的耐心指导下, 使用老师提供的学习材料, 或者是使用自行整理检查过的材料, 进行独立和团队协作的分析学习, 主要目的是通过训练引导学学生独立分析材料信息。最后, 老师和全体学学生将共同进行本次学习效果评估和问题反馈。

三、信息技术与课程整合的注意事项

在课堂实施有机整合的教学过程中, 教师可以灵活组合教学策略, 在充分利用当前信息时代学习技术环境和教育资源的必要前提下, 合理规划教学方案, 培养学学生的自主观察和独立思考能力, 培养学学生独立进行探究和自主探索的思维能力。借助人机交互模拟技术和

数学参数信号处理器等技术, 建立一个虚拟化的学习体验环境, 有利于培养学学生积极参与、不断创新探索和进行科学创新研究的学习精神。

教师可以尝试通过借助其他信息处理工具或与平台合并进行富有创造性的语言练习, 以有效培养针对学学生的基本信息处理和逻辑表达能力, 为每个学学生提供自我处理反馈的最佳机会。信息技术和专业课程的整合可以被细分为不同的知识层次和不同的发展阶段, 它可以广泛用于不断优化的课堂教学和不断革新的课堂教学管理模式。但是, 当现代信息技术逐渐融入到各种教学形式中时, 教学的时空边界观念将发生变化, 学校的教学模式也将发生变化。

总而言之, 将现代信息技术作为一种认知处理工具的综合集成, 将逐渐成为当前信息时代的主要教学方法。在当前积极深入推进教育事业现代化和教育信息化的背景下, 倡导和积极探索信息科学技术与教育课程的整合, 对于培养学学生的综合信息技术素养, 培养学学生的自主创新和社会实践意识具有重要的现实意义。

参考文献:

- [1] 胡晓玲. 中小学信息技术课课堂教学的设计与实践探索 [D]. 兰州: 西北师范大学, 2002.
- [2] 梁樱花, 张倩苇. 中小学信息技术课程整合模式的探讨 [J]. 中小学电教, 2002(7): 4—8.
- [3] 沈琰. 信息技术与中小学课程整合模式分类探讨 [J]. 远程教育杂志, 2004(6): 52—55+60.