

高中信息技术校本课程实施效果分析

——以 VB 程序教学为例

宋承晓

(甘肃省景泰县第一中学, 甘肃 景泰 730090)

摘要: 随着信息时代的全面来临, 信息技术和教育教学领域的融合越来越深入, 教师的教学方式、学生的学习方式都在悄然发生着改变。信息技术是我国从小学就开始设立的课程, 信息技术作为培养学生创新能力的重要窗口, 在高中教学体系中扮演着重要位置, 高中生经过九年的信息课程教育, 已经具备了一定的信息化素养, 可以接触一些专业的程序设计, 让学生深度参与到信息技术教学中。本文主要是结合我校信息技术校本课程 VB 程序教学为例, 展示了我校在信息技术校本课程建设和实施中的策略, 以及取得教学效果。

关键词: 高中信息技术; 校本课程; VB 程序; 实施效果

2017年《普通高中信息技术课程标准》中明确提出了该课程要以培养学生信息化意识和素养, 提升高中生数字化学习和创新能力, 更要培养学生正确的网络礼仪, 指导学生科学、健康、文明上网。我校立足于我校师生信息化素养, 根据高中信息技术教材, 编写了校本信息技术课程, 旨在提升本校学生的信息化素养, 掌握基本的程序编程技术, 为提升高中生的创新能力做好准备。本文主要是以我校信息技术校本课程中的 VB 程序为例, 详细讲解了 VB 程序的启动、可视化窗口以及各个工具的操作, 指导学生利用这一程序编写一些简单的小程序, 提升高中生编程能力。信息技术校本课程更加符合本校学生的计算机水平, 也可以结合当下比较人们的智能时代理念, 让学生自主编写小程序, 感受信息技术给我们生活带来的改变, 打造学校信息技术精品课程, 提升本校信息技术课程教学有效性。

一、巧妙运用 VB 程序集成化工具, 提升了学生的信息化素养

我们可以把计算机程序看作是一门特殊的“语言”, 利用不同的代码、字母、符号等编写一些固定指令, 从而实现对电子设备、机械设备等的自动化控制。VB 程序是一种基础的可视化编程软件, 可操作性强, 比较适合高中生来进行操作, 笔者在 V 编程序课程教学中充分展示了这一程序特殊的语言工具, 利用软件自带的语言工具, 指导学生进行数学计算的演练, 和学生一起编写了简单的计算器小程序。VB 程序最大的优点之一就在于可视化的操作界面, 学生通过点击桌面快捷图标就可以进入程序, 选择默认程序之后就可以进入操作界面, 如下图所示, 学生可以清晰明了的看到操作区域。笔者以计算器计算程序为例, 演示了代码的编写过程, 笔者详细演示了控件的选择, 例如基础的“Label”控件, 注意区

小组成员明确自己所扮演的角色, 教师为他们撰写台词。在表演的过程中, 学生认真分析人物心理, 与同组成员积极配合, 顺利演好这出情景剧。这样的教学活动将教师和学生都融入进来, 营造了浓厚的沟通氛围, 师生之间强有力的互动关系, 高效完成了教学目标。

(三) 在问题情境中实现多维互动

小学生的思维比较活跃, 且对这个世界有着强烈的好奇心, 因此, 在学习的过程中经常会提出一些奇思妙想。我们可以充分把握住他们的这一特征, 以多维互动的方式进行渗透, 从文本内容出发为学生设置探究性学习问题, 使得问题情境教学法发挥其突出的教学效果。在创设问题情境的过程中, 教师可以采用提问学生的方式了解学生的知识掌握程度, 也可以鼓励学生自己提问, 帮助他们答疑解惑, 实现教师与学生之间相互沟通, 以此来强化课堂教学效果。问题的提出旨在让学生先对所学知识进行思考, 之后教师再针对学生的疑问点为其讲解, 以凸显教学效果。

例如, 在学习《草船借箭》这节课前期, 教师可以营造探究气息较为浓厚的课堂, 让学生猜想诸葛亮是怎么借到箭的? 这样一来, 学生率先对课本内容产生自己的思考。之后, 再为学生讲解文本内容, 让学生在深入了解课文的过程中验证自己的猜想,

并将疑惑的地方标记下来, 主动向教师提问。这样一种教学方式接近小学生的“最近发展区”, 促使其表达自己的课堂生成与反馈, 进而教师具有针对性地回答学生的疑难问题, 逐一攻破学生学习上的难点, 从而顺利完成教学任务, 实现语文教学质量的提升。

三、结语

总之, 新课改教学标准下衍生出各种形式的教学方法, 多维互动式教学具有其自身独特的优势, 通过采用各种方式最大化地实现师生和生生之间的沟通与交流, 将各自的想法和观点融合在一起, 也是丰富语文课堂内容的一种途径。多维互动让学生了解到更多的想法和观点, 弥补自身认知的不足, 在学习到课内知识的同时拓宽了他们的认知, 为其语文素养的提升具有积极作用。

参考文献:

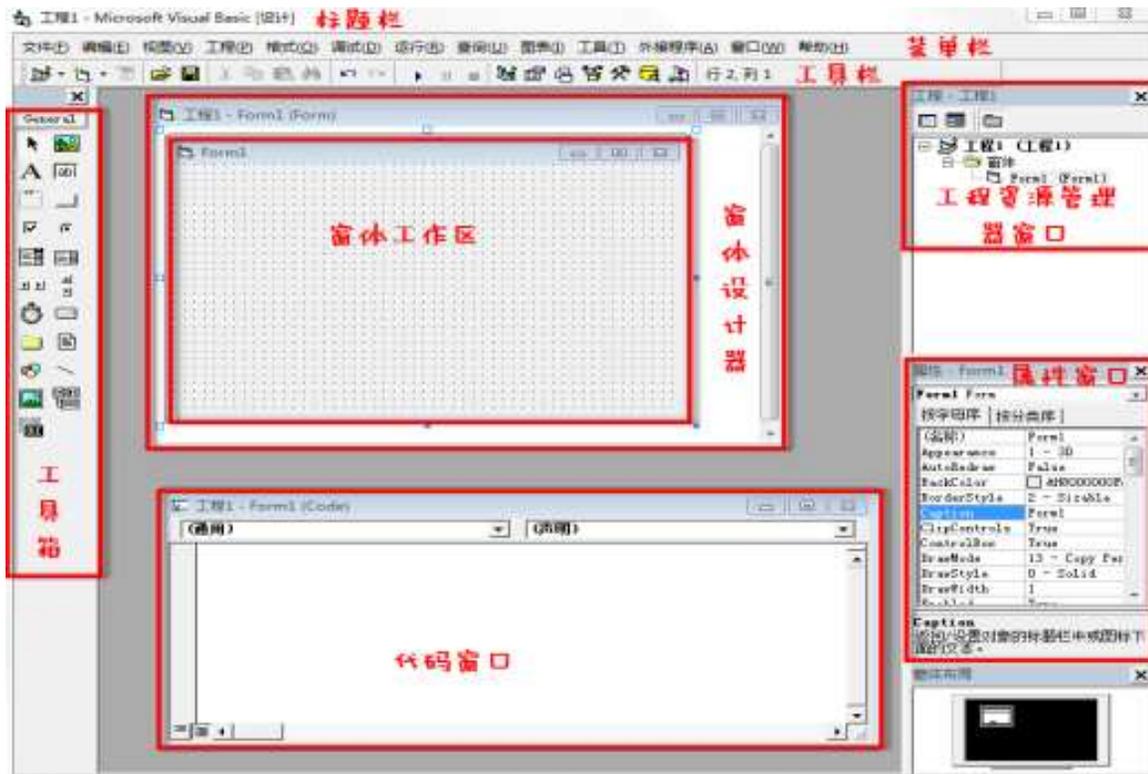
[1] 梁云. 多维互动对话, 助推小学语文教学[J]. 课程教育研究, 2019(40): 149.

[2] 谭丽. 多维有效互动式的小学语文课堂教学研究[A]. 十三五规划科研成果汇编(第二卷)[C].: 十三五规划科研管理办公室, 2017: 4.

[3] 白红梅. 多维有效互动式教学模式在小学语文教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2016(36): 107.

分“Label1”和“Label2”控件，添加两个方框，最核心的环节就是代码的编写，双击“Command2”按钮，输入“S=X+Y”，代码编写时要注意分行，这样就可以设计基本的两数相加的计算程序了。笔者为学生留出了充足的练习时间，学生可以尝试 VB 程序

下的每一个空间和计算代码，了解不同的代码顺序代表的程序运算，让自主体验编程在数学计算中的便利性和准确性，也让学生真正体验了“码农”的工作内容，对于计算机程序有了一个全新的认识，学生的信息化素养得到了明显提升。



二、细化 VB 程序教学步骤，优化了信息课程教学体系

受地域教学资源、师资力量、学生计算机水平差异等因素的影响，信息技术教材并不完全适用于所有学校。我校在现有信息技术教材的基础上，结合我校学生的计算机水平、计算机教学短板，建立了校本信息技术课程，优化当前的信息技术教学体系，提升信息技术这门课程的教学质量。笔者在 VB 程序教学中，侧重讲解了 VB 编程操作难点选择结构和循环结构程序进行了详细讲解，细化教学步骤，帮助学生更快掌握这一程序的操作技巧，这样可以帮助学生消化课本上的其他编程内容，可以提升信息技术课堂教学有效性。笔者采用了微视频来演示选择结构和循环结构程序的编写，选择结构程序时计算机编程中最为常用的机构，常运用的结构有“If Then Else(条件语句)”和 Select Case(情况语句)，笔者详细演示了这两种语句的编写，例如 If<条件>Then……[<语句组>]……End If，程序运行到 If 时，将判断“条件”，若条件为 true，执行 then 关键词后面的语句组；若条件为 false，则向下执行 End If 后面的语句。笔者在这一教学环节中会进行每一个代码语言的讲解，并把这一教学模式运用到常规课本教学中，优化了本校的信息技术教学课程体系。

三、鼓励学生自主设计编程程序，提升学生的实践操作能力

笔者会鼓励学生运用自己所学的 VB 程序知识设计一些程序，为学生施展自己创新能力搭建一个舞台，也为校本课程的顺利实施奠定了坚实的基础。笔者所带班级学生根据教师使用的问卷星

软件进行了研究，研究这一调查问卷软件基本的代码程序，使用的语言结构，设计到了代码编写，学生下载了这一软件进行研究，在这一软件官网上了解这一软件的相关程序数据，学生根据这一软件的统计原理，帮助信息技术教师设计了一款统计考试成绩的小程序。学生们分小组进行了程序编写，最终择优“录取”效果最好的小程序。学生们设计的第一种方案是将考试成绩用 Print 和 Tab 函数输出；第二种方案是在界面上用 Label 对象输出，学生们分别对这两种编程进行了实践，从数据录入采集、计算准确性、程序反应时间等方面进行考核。学生们通过校本课程接触了专业的编程知识，勇敢尝试自主编写程序，把自己在信息技术课堂学习到的各种知识运用到实践中，在编写程序的过程中消化和掌握各种信息技术，提升学生的信息技术学科的实践能力。

四、结语

总之，高中信息技术校本课程要凸显本校教学特色，符合本校学生计算机水平，利用 VB 程序激发学生对信息技术的学习兴趣，深度参与到计算机编程课程学习中，让本校学生信息化素养再上一个新的台阶，把信息技术打造为本校的精品课程。

参考文献：

[1] 龚艳. 高中信息技术教学中如何学习 Basic 语言编程 [J]. 中国信息技术教育, 2014 (18) : 70-71.
 [2] 张玉芳. 云课堂环境下的高中信息技术课程的校本课程资源的开发与应用 [D]. 重庆师范大学, 2018.