

# 高校计算机教学中项目教学法的应用探讨

刘伟婉

(广州华商职业学院, 广东 广州 511300)

**摘要:** 随着计算机技术的不断发展, 具备良好的计算机能力已经逐渐成为当代高校毕业生应必须具备的一项基本技能, 高校作为人才培养的重要平台, 在开展计算机教学时要切实做到以生为本, 使学生能够将所学计算机知识学以致用。为此, 教师要不断优化高校计算机教学模式, 勇于将新的授课形式引入到计算机教学课堂中, 项目教学法便是一种非常高效的教学模式。通过项目教学法的引入, 教师能够借助不同的计算机项目, 帮助学生更好地理解、掌握、应用所学计算机知识内容, 从而逐渐使得学生形成一套属于自己的计算机知识体系, 提升其计算机学习质量。本文将针对高校计算机教学中项目教学法的应用进行分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关键词:** 高校; 计算机教学; 项目教学法; 应用策略

随着信息化时代持续深入, 计算机技术的发展速度变得越快, 很多高校也逐渐提起了对计算机教学的重视, 学生的日常生活、学习与计算机的联系也在无形中变得更加紧密。将项目教学法应用到高校的计算机教学中, 能够一改以往的单一化、形式化教学模式, 让学生能够逐渐学会自主计算机知识学习, 并在无形中将其自主学习能力、创新能力等素养提升到一个新的高度, 在此期间, 教师的能力和教学价值也会得到较为充分体现。

项目教学法能够为高校学生提供更加广阔的学习空间, 对于激发学生的学习兴趣、对计算机知识的理解能力以及实践应用水平有重要作用, 能够极大满足当前社会对学生计算机水平的需要。

## 一、项目教学法的概念及特点

### (一) 项目教学法的概念

所谓项目教学法通常是指: 师生共同参与到一个与教学内容相关的完整项目中, 并在此期间对某一学科知识产生更深理解的一种教学活动。其主要目的在于, 让学生在项目活动中构建出一套属于自己的知识体系, 提升其对相应学科的学习能力。在高校计算机教学中引入项目教学法, 教师要教与学为基本中心, 通过引导学生通过在项目活动中学习, 丰富相应的计算机教学内容。项目教学法具有较强的创新性, 它能在无形中为学生构建一个良好的计算机学习环境, 使其在此环境中创造、发展出属于自己的学习方法。

### (二) 项目教学法的特点

#### 1. 学习方式转变

学生在项目学习中, 学习方式会由被动转为主动, 在此过程中, 他们对计算机科目的学习兴趣会得到大幅提升, 有助于提升学生对疑难问题的处理能力。

#### 2. 教学时间较短, 效果较为明显

项目教学法的活动时间有限, 这也从侧面提升了学生对计算机知识的学习效率。

#### 3. 项目教学法可控性较强

在开展项目活动时, 师生会一同参与到项目之中, 由教师进行以引导和指引, 有利于控制项目活动的进程和方向。其四, 有利于将实践与理论结合。学生若想成功完成一个项目, 需要具备一定理论知识, 并给以此指导自身实践, 从而将两者进行有机结合, 实现理论与实践共同发展。

## 二、高校计算机教学中存在的问题

### (一) 计算机授课模式传统

在小学和中学阶段, 学生虽能接触到计算机知识, 但与高校计算机课程相比, 其教学难度、范围较低, 这就需要学生具备较高的计算机知识储备。

但是, 很多高校计算机教师在授课时, 未能结合高校教学特点, 仍在使用传统“教材+口授+上机”的模式, 计算机理论部分通常是靠教师讲解、示范, 缺乏计算机知识拓展, 不利于学生生成较高的学习主动性。

长此以往, 学生难以从高校计算机课堂感受到快乐, 他们时常会出现走神、玩手机等情况, 部分学生甚至会旷课, 严重阻碍了教学质量提升。

### (二) 教师素质有待提升

作为计算机教学工作的引导者和组织者, 教师的计算机教学能力会在很大程度上影响到计算机授课质量。但是, 当前很多高校计算机教师存在较为严重的素质缺失。

其一, 部分计算机教师对授课工作并不重视, 他们会将主要精力放在科研项目上, 在潜意识中将课堂教学放在了次要位置。

其二, 计算机技术的更新、迭代较为迅速, 很多知识的更新也非常快, 部分教师存在“吃老本”的情况, 未能做到与时俱进, 学习最新的计算机理念及知识。这会导致教师进行计算机教学时, 对学生的引导能力降低, 难以满足学生对计算机知识的需求, 这会在无形中降低教师在学生心中的地位, 不利于之后课程开展。

### (三) 实践教学水平不高

计算机课程本身具有较强的实践性, 学生要经常进行计算机知识实践, 方可切实提升计算机学习水平。但是, 目前很多高效的计算机教师在实践教学方面做得并不出色, 他们更倾向于理论知识的讲授, 上机课与实训课形式化较为严重。

此外, 部分高校的教学资源有限, 计算机基础设施较为落后, 难以满足学生对较高实践项目的需要, 导致部分计算机实践教学内容会出现确实, 学生很容易出现“能看懂但不会做”的情况, 使得高校学生的计算机实践能力难以得到相依提升。

## 三、高校计算机教学中项目教学法的应用策略

### (一) 重视项目基础, 转变教学思路

开展项目教学并不能一蹴而就, 它需要一个循序渐进的过程,

学生的基础知识是开展高效项目式教学的基础和前提,学生只有具备一定的计算机知识储备,方可更加高效地开展项目教学。

基于此,教师要转变计算机授课思路,将基础内容作为教学重点,帮助学生做好进行计算机项目的准备。在教授计算机数据库、计算机硬件、网络配置等重难点内容是,教师要为学生进行详细的知识划分,确保每名学生都能对相应的计算机知识深入理解。

此外,教师若想项目教学顺利进行,需要为学生介绍相关项目的背景、操作流程以及相应技巧,让学生能提前对项目大致内容产生一定理解,避免其在项目教学过程中出现慌乱、不知所措等情况。

不仅如此,教师还需对学生的思维进行正确引导,逐渐改变他们固有的应试思想与学习方法,这样能够极大缩短其对项目教学的适应期,提升项目教学的实际效果。

## (二) 优化项目主题,完善知识架构

高校计算机课程的组成较为复杂,其中不仅涉及到了部分办公软件,也包含了网络维护以及编写代码等较为高深的知识内容。基于此,教师在进行项目教学前,要明确项目教学主题,确保项目本身具有较高的趣味性以及挑战性,能够让学生通过进行项目更好地将理论与实践结合,使其在提升专业技能、学科素养的同时,形成较高的计算机学习兴趣,增强他们在计算机课堂的成就感。

例如,教师可结合当前计算机发展趋势,为学生设计一个“手机游戏”的项目,让学生结合所学内容,完成游戏软件的开发、页面设计等,通过此方式逐渐完善学生计算机知识体系,进而帮助他们构建出一个较为完整的计算机知识架构。

## (三) 合理项目小组,发展合作能力

项目教学的基本形式便是合作小组,合理分配项目任务也是开展高质量项目教学的基础。基于此,教师开展计算机项目教学时,可以优先将学生划分为不同项目小组,并对同一项目小组学生间的知识水平、实践能力差异提起充分重视,为其营造一个较为和谐、高效的项目环境。

在构建项目小组时,应尽可能确保小组成员在同一水平,这样能激发学生间的竞争意识,有助于学生潜力的激发。例如,在制作“手机游戏”项目时,教师可以将项目小组的人数划定在5人左右,可以先鼓励学生按照自身意愿自由搭配,而后教师再结合实际情况,对项目小组人员进行微调,确保项目小组成员间能力互补。在分组之后,教师可制定综合能力较强的学生为组长,并由其对具体项目内容进行分工。通过合理划分项目小组,教师开展项目教学的效率将得到大幅提升,学生间的合作能力也会逐渐提升到一个新的水平。

## (四) 尊重学生主体,培养创新精神

计算机教师进行项目教学时,应确保学生的主体地位,在项目实施过程中,学生应是唯一的主体,教师在项目教学时应认清自身的辅助定为。

因此,在开展计算机项目教学时,教师要着力突出学生的主体,转变以往直接向学生灌输知识的模式,重视对参与计算机项目

学生的引导,帮助其掌握高效的学习方法,进而为学生提供一个更加自由、宽松的平台。

通过开展以学生为主体的项目教学,能够极大发展学生思维,使其不断积累学习经验。此外,在项目教学中,当学生遇到问题时,教师应避免直接告诉学生答案,而是应该为学生提供解决问题的渠道,比如计算机专业论坛、社区等,鼓励学生与其他计算机研究者进行交流,逐步形成自身的计算机知识体系。在项目教学中,学生的创新思维会得到很大程度提升,这对其之后更好地完成各类项目,以及之后步入工作岗位打下了坚实的基础。

## (五) 开展多维项目评价,提升教学质量

计算机项目教学的最终阶段便是项目评价,教师需要对项目进行过程中学生的收获、遇到的问题进行总结,并以此指导自身之后的教学方向。

在此评价阶段,教师应避免出现“唯分数论”思想,要从项目的实施过程出发,从不同的角度对学生在项目中的表现进行科学、合理的评价,确保学生能够通过教师的评价,认清自身的优缺点,从而进一步查漏补缺。

在进行项目评价时,教师可组织学生开展自评、互评等,以此引导学生从不同角度进行反思,而后,教师可结合学生情况制定反馈评价表,其中可包含学习态度、知识掌握以及项目问题等多个方面,并以此为依据对学生综合性评价,进而逐步提升计算机教学质量。

## 四、结语

综上所述,项目教学法是一种较为高质量的新兴授课模式,将其引入高校计算机教学不仅是学生的需求,更是提升高校计算机教学质量的重要途径。教师在计算机科目中引入项目教学时,需不断加强学生对基础计算机知识的掌握,确保项目教学顺利开展。此外,教师还需设计更加切合学生需求的项目主题,加深学生对计算机知识的理解,并通过合理划分小组、突出学生主体地位的方式,提升计算机项目教学的质量,最后借助多纬度的项目评价,确保学生能够切实学到相应的计算机知识,构建出一套属于自己的计算机知识体系。

## 参考文献:

- [1] 黄华,付峥,张永.项目教学模式在高校《计算机应用基础》教学中的探究[J].电脑知识与技术,2016,12(23):97-98.
- [2] 茅丽梅.项目教学法在计算机程序设计课程中的应用[D].华东师范大学,2010.
- [3] 刘长青.项目教学在高职《计算机文化基础》中的应用研究[D].山东师范大学,2009.

本文系:中国管理科学研究院教育科学研究所教育改革研究中心“十三五”规划重点课题“高校计算机基础课程教学中“计算思维能力培养”的研究”(ZJKY4726)。