

■ 学科教育

高校计算机类课程教学中 发挥学生主体性的实践教学研究

杨莉杰, 刘 炜

(陕西学前师范学院, 陕西西安 710061)

摘要: 伴随着社会的进步和时代的发展, 高等教育的质量问题已成为高等教育改革与发展的核心问题。计算机类课程的教学具有其特点, 尤其在高等教育阶段, 需要突出学生的主体地位、发挥他们的主体性。本文旨在研究如何在计算机类课程教学中突出学生的主体地位、发挥他们的主体性, 以教学方法为重点, 以教师主导促进学生主体, 研究具有实际意义和可操作性的专门针对计算机类课程教学的教学模式, 并且提供教学实践中必要的细节的方法和原则, 具有一定的可操作性和推广价值, 使“学生主体”的理念能够在教育实践中真正落到实处。

关键词: 主体; 主体性; 计算机类课程; 教学

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 2095-770X(2016)02-0091-04

PDF 获取: <http://sxxqsfxy.ijournal.cn/ch/index.aspx> **doi:** 10.11995/j.issn.2095-770X.2016.02.021

Research of Practice Teaching Method to Develop the Undergraduate Students' Subjectivity in Computer Courses

YANG Li-jie¹, LIU Wei²

(Shaanxi Xueqian Normal University, Xi'an 710061, China)

Abstract: Along with development of the times and social progress, teaching quantity in higher education has become the core issue of the reform and development of higher education. The teaching of the computer courses have their outstanding features, especially in university, they're particularly need to highlight the dominant position of students, develop their subjectivity during higher education. This article aims to study how to improve student-centered, developing student's subjectivity in practical courses, according the teaching methods as key point, with the teacher leading to developing student's subjectivity, research practical significance and practical operability teaching model for computer courses, and provide the necessary details as supplemental. The result has a certain value to promote, so that the "student-centered" concept can really be implemented in educational practice.

Key words: subject; subjectivity; computer courses

一、前言

从 20 世纪 90 年代至今, 社会对 IT 人才的需求与日俱增, 对 IT 从业人员的实践操作能力的要求不断提高。由于许多计算机类课程对于实践和操作

的要求较高, 传统的教学模式已不能适应社会经济以及专业课程、专业知识发展的需要, 为了提高此类课程的教学质量和效率, 更多更好地培养适应社会经济发展需要的计算机专业人才, 我们应不断进行教育教学改革, 把学生作为教学主体, 充分调动学生

收稿日期: 2015-10-28; 修回日期: 2015-12-10

基金项目: 陕西学前师范学院教改项目(14JG026Y)

作者简介: 杨莉杰, 女, 河南临颍人, 硕士, 陕西学前师范学院讲师, 主要研究方向: 计算机应用。

的学习积极性和主动性,架构全新的课堂教学模式。本研究以陕西学前师范学院计算机应用技术及动漫设计与制作专业学生为研究对象,通过分析教学的对象、目的和方法,发现教学活动中实际存在的问题,找到适合并且可行的课堂教学方法,总结出具体教学实施细节,并归纳整理,形成一套具有可操作性的“标准”教学模式,使一线教师能在今后的教学中,通过借鉴本文所提供的教学实践模式,包括归纳的教学方法和细则去实践教学,真正实现“突出学生主体,发挥学生主体性”。

二、高校计算机类课程教学中存在的问题

计算机课程有其自身的特点,实践性强则是计算机学科与其它学科最显著区别之一。一方面计算机科学技术的发展与知识的更新非常快,另一方面与其它学科相比,计算机学科相对起步较晚,属于新兴学科,没有形成较为成熟的计算机学科教学体系、系统的理论体系和固定的教学模式^[1]。实用软件类课程可以使学生通过应用软件,根据实际需要创作出自己的作品,比如在学习《网页设计与制作》课程时,学生就可以制作个人网站,能够切实地感受到成功的喜悦,收获自信心,这是其它许多学科难以做到的。

笔者对目前的教学现状进行了分析,归纳总结出现行传统的教学模式存在以下问题:

(一)学生方面

学生个体差异明显。很多学生的计算机基础较差,动手能力不强,然而也有少数学生基础好,动手能力强,传统教学模式不能满足差异化教学的需求。

(二)传统教学模式方面

传统教学模式重理论轻实践,以讲授为主,不能提供大量的上机实践,理论和实践不同步,学生不能理论联系实践,教学效果不理想;传统的教学模式以教师为中心,学生被动接受,主体性缺失,忽视了学生学习兴趣、主观能动性、自觉性和创造性的培养;传统教学模式中,缺乏学生与学生之间的横向交流,没有分组和合作,很难培养学生的团队协作精神和协作本领。

(三)课程方面

知识点相对独立,学生缺乏综合应用能力,无法

完成综合性的项目,常常是“只见树木不见森林”。软件更新速度快,教材滞后。常见软件的版本更新速度快,教材不能随着软件版本的更新而更新;计算机实用软件类课的教材通常有两类,一类偏重理论的系统性,完整性,而忽视实践环节;另一类称为“实践教程”或“案例教程”的教材,以案例和项目为主,缺乏概念理论部分的讲解和分析。

(四)教学现状或教学条件方面

教学学时有限或不足;考试形式单一,仅通过笔试考试存在片面性,笔试更适合理论概念部分的测试,不能全面地评价学生实际的学习结果;有的教师对教学方法的探索不够,教学方法单一,教学设计缺乏对合理安排教学,把知识和技能有机结合的思考,导致教学效果不理想;有的在课堂上互动不够,对学生学习的状态不够关注;或是不能很好的把握语速和授课的节奏;教学目标不明确,不能达到大纲的要求,部分学生以考试过关作为学习的目的,导致知识掌握不够系统,知识面窄,有的学生则缺少实践操作和应用等等。

三、在教学中发挥学生主体性的策略

(一)多种教学方法相结合

对于实用软件类课程的教学来说,要将各种教学方法结合起来综合运用。笔者在教学时应用了传统教学法、示例演练教学法、案例教学法、项目教学法、任务驱动式教学法等多种教学方法。

1. 讲授法

对于某些课程或章节,如课程的理论部分,传统教学法是必需的。比如,《网页设计与制作》虽是软件应用的课程,但第一部分“概述”就需要以讲授为主。

第二部分“建立站点”和第三部分“文本的输入”等,适合使用示例教学法进行教学,教师先进行示例演示,可以帮助学生快速熟悉软件,掌握基本的操作。

2. 案例教学法

在《网页设计与制作》课程中,多数内容都可以采用案例教学法,如图像的插入、行为、时间轴等等。“案例教学法,是指教师根据教学目标,通过精心挑选并解读典型案例的方式来带动知识点,指导学生在在学习过程中对呈现的案例展开分析、讨论和研究,

从而培养学生思维能力,调动学生积极性与参与性,实现教学相长的一种新型教学方法。”^[2]

案例教学法要求教师投入一定的时间和精力来进行案例设计,并且这种方法在实施过程中,对于教师和学生能力的要求都比较高。所以可以将案例教学法应用在课程的某些适合的部分。比如,教师对新的知识作了示例演练,那么接下来就可以使用案例教学法,起到举一反三,加强巩固的作用。

3. 项目教学法

项目教学法是指在教师的指导下,学生独立完成一个完整的项目来进行教学活动的办法。在《网页设计与制作》课程的教学过程中,我们可以对每个板块实施项目教学法,如“层”的应用,会用到“行为”中的显示和隐藏层。也可以在讲解完所有章节后,布置较大的项目给学生,如个人主页的设计与制作,某网站的建设等。这时可以将学生分组,每个小组分配不同的任务。使学生在团队中培养团队合作精神。每个小组设组长,可以体会项目管理的经验。又因为小组中每个人的任务都是不同的,每个学生都会因为自己在整个项目中所完成的部分而获得成就感。

4. 任务驱动教学法

任务驱动教学法是指教师将教学内容设计成一个或多个具体的教学任务,再以任务驱动进行教学。这种教学方法有三个要素,即任务、教师和学生,“以任务为主线,教师为主导,学生为主体。”^[3]学生的目标是在完成老师所布置的具体的任务的过程中获得相应的知识,从传统的被动接受转变成了主动学习的过程;而教师的任务则从传统的知识分享变为了教学活动的组织,任务的分配,借助不同的教学手段对学生予以指导和服务等。

如《网页设计与制作》课程中“时间轴”教学,可以一个实例为引子,首先展示目标效果,让学生自主完成任务,实现同样的效果。学生借助于实例的实现,掌握了 Dreamweaver 中有关时间轴的大部分操作命令,既包括创建时间轴的基本命令,也包括时间轴的拓展知识及其应用。

可见,计算机类课程的教学,对不同的课程或不同的章节内容,可选择不同的教学方法,只有将多种教学方法相结合才能达到理想的教学效果。

(二)有效发挥教师的主导作用

“突出学生主体,发挥学生主体性”,就是在教学

的所有环节中,确保学生作为“主角”,是教学活动的中心;教师是主导,是“配角”。教师的一切活动都要围绕着学生和学生的学习展开,以培养学生的学习兴趣、自主性和能力为出发点,引导他们爱学习、爱思考、会学习,不断完善自己的认知结构和知识体系,并且具有创新能力与团队合作精神等^[4]。

教师主导就是要求教师在教学活动中有意识和能力引导学生以正确的方式方法进行学习。表现在对于教学活动的组织,内容、重点的把握,教学方向的指引,以及成果的检验等方面。在教学活动中教师要对教学的目标和学生的学习情况做到心中有数。合理组织教学,对可能出现的问题能进行合理的引导和指导,同时还需要充分发挥评价的激励功能和检查指导功能。将教师主导与学生主体相结合,需要教师:

1. 转变教育理念,提高教育教学理论的水平

教师要明确学生主体性教育的必要性及意义,确立学生是教学活动主体的思想。在正确思想的引导下,组织、设计并开展教学活动。“突出学生主体”的意识观念必须深入于教师心中。教师要把培养学生学习兴趣、独立分析和解决问题的能力以及合作和创新精神,作为教学的目标。要突出“学生主体”,作为教学主导的教师首先需要更新教学观念,增强意识,并且要通过学习,掌握必要的教育教学理论和理念,在教学实践活动中指导教学。

2. 教学,需要用“心”

学生是学习与发展的主体。教学的目标、内容、方法都要从学生实际出发,只有教师充分尊重学生的主体人格,才有可能充分发挥学生的自觉性和主观能动性,使学生真正成为学习和发展的主人。让学生在实践活动中锻炼和发展。

教师的用心体现在教学态度、责任心等诸多方面。教师越认真,学生就越投入。如果教师从不迟到早退,备课充分,作业批改及时详细,学生就会加倍配合。反过来,如果教师无精打采,随意应付,学生也就会被被动学习。教师的用心还体现在对学生的尊重、爱与关怀等方面。在教学过程中,教师应当关注每位学生的状态,反应等等。现在很多大学生,思想不够成熟,自制力不强,仍然需要教师来督促和管理。尽管这会浪费许多授课的时间,但这是教师的责任。

总之,教师的工作是在考验责任心,教师必须热爱学生、热爱教学、享受教学,才可能花心思,花精力去思考教学,才可能很好的设计和组织教学。

3. 产教融合,校企合作,提高教师的业务水平

现代社会提倡终身学习,这就要求计算机学科教师的知识、技能等更新更快。需要参加培训,钻研教材,注重实践,增强教师自身使用软件完成项目的能力和水平,对讲授的知识及时更新。对教学案例、任务和项目的选择合宜,要求教师具备很高的业务水平,有丰富的实践经验。可以进行校企合作,使教师有机会走出课堂,到企业中参与完成大型项目的研发,系统全面地掌握软件的功能和使用技巧,切实提高自身的业务素质 and 水平。

4. 重视学习方法指导

要突出学生主体,教师必须了解学生的特点、学生对知识掌握情况和学习知识的能力以及他们的个体差异,只有这样,教师才能选择适合的教学手段和方法。

很多课程通过有限的课时不可能完全掌握,需要学生掌握方法,在今后的工作中根据需要进行不断的学习。所以需要教师掌握学生心理,重视方法的指导,充分发挥学生的主体性,对于各种知识和操作,要帮助学生总结规律,讲授时进行必要的重复,帮助记忆;并授予他们规律与方法,培养他们勤于总结的习惯和善于总结的能力。如《网页设计与制作》课中“行为”这一章的操作是有规律性的,即“行为=对象+事件+动作”,通过不断的重复,使学生全部掌握。

5. 创新教学方法,重视经验和技巧的总结

合格的教师会在自己的职业生涯中,不断思考总结,发现更多更新更好的教学方法,包括教学细节和技巧,这些细节对于学生主体性的发挥无疑是必要的。这些细节包括教师的态度、表情,授课时的语气语调,甚至重音、断句等。

(三)注重细节

1. 重视课堂教学互动

创造良好的课堂环境和氛围;要不失时机地赞赏学生,尤其是学习纪律不好,学习不积极、自卑的学生;不要自言自语,自问自答;多提问,可以让学生上讲台板书或上机演示;善于启发,要注重互动;要多多提供机会,让学生充当小老师;掌握学生心理,

制定必要的激励措施。师生充分互动,可以给学生提供良好的学习氛围,让学生感受到课堂学习的乐趣。

2. 精心进行教学设计

对于教学效率和效果来说,教学设计非常重要。如果我们精心地设计每个教学环节,将收到意想不到的效果。使一节课的内容自成体系,教学内容充实完整,知识点之间环环相扣;制定课程和课堂目标;课堂节奏紧凑,气氛活跃。

3. 合理开展教学评价

教学评价的目的不仅是对学生作出评价而已,有效的教学评价能对学生产生积极的影响。教师要充分利用教学评价手段,使学生在响应评价后,做出积极的回应。

实践证明,采用了本研究所描述的教学模式后,学生的学习兴趣比以前有明显提高,学习的主动性积极性也明显增强,更加善于思考、发现、提出和解决问题,对其它课程的学习也产生了良好的影响。授课效率和效果明显提高,学生掌握知识更加巩固,自学能力和自信心明显增强。学生掌握了实用软件类课程的自学方法,能够融会贯通,举一反三。本文在提出新的教学模式的同时,强调“学生主体,教师主导”,还提出了教师如何主导来突出学生主体的教学细节,可供同行借鉴应用,一起在教学中研究教学,实践教学,积累丰富的经验,推动教育的不断深入。

[参考文献]

- [1] 谢文阁,周军,姚爽. 计算机软件类课程教学模式的研究与实践[J]. 福建师范大学学报,2012(1).
- [2] 武韩.“项目导入任务驱动”教学法在高职计算机应用技术专业教学中的应用[D]. 武汉:华中师范大学,2011.
- [3] 袁庆飞. 任务驱动法优化中小学信息技术课的研究[D]. 兰州:西北师范大学,2003.
- [4] 杨莉杰. 高校计算机实用软件类课程教学中发挥学生主体性的教学模式研究[D]. 武汉:华中师范大学,2014.

[责任编辑 李亚卓]