

地方高校大学计算机基础课程改革的探索与实践

孙海峰 孙秀玲 沙彦孚 池金阳

(长春电子科技学院 吉林长春 130000)

【摘要】 本文主要探讨地方高校大学计算机基础课程改革的探索与实践,此次研究通过查阅相关文献为本文提供理论基础,文中指出了当前地方高校从学校、教师、学生三个方面对当前出现的问题进行了阐述,并提出了计算机基础课程教学改革对策,从转变教学理念、建设师资队伍、创新教学内容出发,提高计算机基础课程的教学质量,推动地方高校教育改革的进程。

【关键词】 地方高校; 大学计算机基础; 课程改革

DOI: 10.18686/jyfyzy.v3i7.47387

当前社会越来越重视计算机技术,随着社会不断发展,我国对于计算机人才的需求十分迫切,因此高校作为培养人才的孵化基地,经过积极进行大学计算机基础课程的改革,不断提高学生的计算机基础知识的学习,提高学生的计算机实践能力。

1、地方高校大学计算机基础课程存在的问题

1.1 学校问题

在新课改体制下,高校越来越重视计算机基础课程的教学,并针对为计算机基础课程进行了一些改革措施,但仍处于初步探索阶段,尽管也获得了一些不小的成就,但是不可否认的是也出现了一系列问题。第一,由于受到应试教育的影响,教师仍旧把计算机基础教学内容围绕着考试大纲亦或是为了让学生学习计算机基础课程之后能够考取相关证书,这样教学改革永远都得不到真正改革,依旧只是换汤不换药。教学内容还是以考试为主,以考试为导向,没有考虑到学生进入社会之后真正需要学习的技能,没有结合当前社会发展现状以及企业对计算机人才的需求。第二,地方高校的计算机教师的综合素质水平不够高,还有一部分教师没有从事计算机相关领域的教学经验,专业技术不够,在教学过程中只是按部就班的对教材知识的赘述,没有进一步剖析计算机知识。还有一些计算机基础任课教师没有自我提升的意识,认为计算机基础就是让学生学会如何操作电脑,会使用基本的 office 就万事大吉了,亦或是根据教材内容进行一些简单的代码编写,敲出代码,能够显示结果就完成教学任务了,没有进一步了解计算机的深刻思想。第三,重理论而轻实践,计算机基础大部分都是理论教学,而实践内容很少,高校重理论、轻实践,课程体系不完善,导致学生对于计算机技能不能完全掌握,及时是想进行进一步学习,但是由于没有方向和目标,因此在探索的道路上也是十分艰难,没有教师的正确引导,学生自学起来就很困难。第四,计算机实验室的设备配备跟不上教学进度,地方高校的资金有限,而计算机基础的教学内容都是一些简单的操作,学校将大量资金投入教师科研项目当中,因此机房的电脑有一些可能是已经用了很久的电脑,运行速度慢,软件安装的版本也是一些旧版本,跟不上当前的社会发展现状,学生学习的知识都是一些被淘汰的知识,学习的软件也是一些旧版本。由于学校的因素,导致计算机基础课程没有得到有效改革,学生对于计算机基础课程的兴趣不高,教师的工作兴趣也有待提高,教学效果一般^[1]。

1.2 教师问题

教师作为知识的传播者,一言一行、一举一动都直接影响教学效果,也直接影响着学生的行为习惯,因此,如果教师没有较高的综合素质,就无法教导学生完成学习。就目前情况而言,在教师资格问题上依旧存在一些问题,限制了计算机基础的教学。第一,教师依旧是以考证或者考试为导向,将一些简单的 office 操作作为教学实践的主要内容,在理论课堂上,照本宣科复述教材内容,没有结合当今时代发展的现状,依旧沿用传统的教学内容,使得学生的学习与社会实际相脱离,在毕业之际没有学习到先进的计算机技术,给学生的就业带来很大

的苦难。第二,地方高校对学生的计算机基础课程的重视程度逐渐变高,许多高校,尤其是一些理工学校基本上每一位学生都要学习计算机基础这一门课程,一个教师可能要带三到四百个人,教师的教学任务加重了,有时候一个教师甚至坐不下这么多人,有一些学生还要站着听课,导致课堂纪律比较散乱,不便于教师管理。第三,实践环节的缺失,因为修大学计算机基础课程的人数很多,因此地方高校有时候就没有安排实践环节,由于缺乏实践,学生学习的操作只是一些理论知识,或者只是看着教师在讲台上操作了一遍,根本就没有进行深度学习,缺乏实践也导致学生对于计算机技术的掌握不够深度,许多操作流于形式^[2]。第四,由于计算机基础的理论知识很多,因此教师仍然沿用传统的教学模式,讲述的大部分都是一些概念性知识,很难激发学生的学习兴趣。计算机基础教师接触的都是先进的计算机知识,应该将其整合,成学生容易接受的知识,使学生能够接受先进技术的同时,也能激发学生的学习兴趣。

1.3 学生问题

高校的学生都是来自四面八方的,因此学生的基础也是不相同的,由于学生的生长环境、心理特点、学习能力都不相同,因此在学习计算机基础课程的时候,存在或多或少的差距。第一,学生基础不一,有些地方从小就培养学生的计算机水平,学生的基础比较好,而一些欠发达地区,学校没有计算机,家里也没有电脑,学生在日常生活当中接触不到计算机知识,因此进入大学之后,教学内容对于基础较好的同学来说过于简单,而对于基础较差的同学来说又很难。第二,学生的学习心态不一样,一些有基础的学生认为教师讲的内容自己都懂了,容易骄傲自满,在教师提高难度的时候就不容易跟上,而一些学生没有较良好的计算机基础,容易产生自卑的心理,上课不敢提问发言,课后也羞于向同学询问,遇到不懂的问题不敢提出来,又无从解决,久而久之也就跟不上班级的水平,计算机学习也就无从展开了。第三,由于大多数学生不允许带电脑来学校,一些学生只能去机房进行实验,但是因为机房的电脑版本比较低,或者出现各种各样的问题,影响学生的学习热情。

2、计算机基础课程教学改革对策

2.1 转变教学理念

地方高校必须认清当前的社会发展趋势,转变教学理念,要充分认识到计算机基础课程对于学生发展的重要性。要在原有的改革上积极转变观念,重新正视计算机基础课程,积极改革。为了加强计算机基础教学的重视程度,高校应投入一些资金用于建设实验室,以满足教师和学生的学习需要,大学生计算机基础应该作为学生的必修课程,纳入学生的毕业要求上,从学校的行动上看到对大学计算机基础课程的重视,高校应该严抓校风校纪,派学生干部统计学生的到课率,针对到课率低,出勤率不达标的,要进行严格教育,让辅导员进行巡逻,提高学生的注意力。因为一个班级的人数很多,上课的时候教师需要集中精力讲课,因此很少注意到台下的学生是否在搞其他的小动作或者玩手机,而辅导员进行随机抽查,能够减少玩

手机的情况。另外,高校在招聘计算机基础教师时,应该结合教师的专业技术能力和教学能力,提高对教师的标准。高校应该为计算机基础教师“谋福利”,提供资源给教师做相关的科研项目,鼓励学生带队学生参加比赛,或者让教师代表学校参加全国性计算机比赛,一方面能够鼓励教师要不断提高自己的专业能力,另一方面,除了教课之外,教师也能从其他方面提高自己的能力,满足教师的发展^[3]。

2.2 建设师资队伍

教师是教学改革的实施者,因此高校必须重视加强教师队伍的建设。拥有一批优秀的教师团队,能够使教学效率得到有效提高,可以说,教师队伍就是人才培养的坚实力量。由此可见,建设教师队伍是重中之重。为了能够建设好教师队伍,提高团队的力量,应该为教师制定更加严苛的要求,在招聘计算机基础任课教师时,要综合考虑教师的学历、职称、专业技能以及教学能力,只有这些方面合格了才能进入学堂上进行教学。学校也可以为教师安排一些学习讲座或者座谈会,为教师相互交流提供一个平台。另外,教师的教学内容要进行仔细研究,例如,在给工科学生上课的时候,教学的内容应该更注重控制程序或者其他操作系统;在给计算机专业学生上课时,要注重冒泡算法、退火算法、遗传算法等一些较为简单的算法的讲解,和一些软件的基本操作;在给理科学生上课时,要注重数学模型的方向和大数据方向。为了实现这一目标,需要教师在平常的学习生活中不断扩充自己的知识库,使自己能够灵活运用相关专业的知识,调动学生的积极性。

教师应该要创新自己的教学方式,随着社会不断发展,信息技术被运用在各个不同的领域,尤其是在教学上的应用。在教学过程中使用先进信息技术能够帮助学生更好的理解计算机基础的知识,利用一些多媒体课件也能够有效吸引学生的注意力。为学生创建一个愉悦轻松的学习环境,让学生在能够在轻松的氛围下学习计算机知识。

2.3 创新教学内容

我国的信息技术在不断进步,急需计算机应用人才,因此地方高校应该结合地方经济发展情况,对于计算机基础课程进行改革,完善教学体系,对计算机基础课程的教学内容也应该不断追求创新。首先,地方高校不应该固步自封、闭门造车,应该加强与其他高校的联系,派优秀教师到一流高校进行研学,学习双一流高校先进的教学技,积极完善自身的教学方法,例如,在编写计算机基础课程教学计划时,应该以哪些内容为重,要完成哪些教学目标,学生通过该课程的学习,能够达到什么样的效果,增强哪方面能力,而教师要利用哪些教学资源才能做到,教师通过对这些问题的剖析,逐渐明确教学目标。有一些学生想要考取计算机类相关证书,因此在计算机基础课程中添加一些相关内容,这无可厚非,但是应该结合当前的计算机技术进行改革,不能一味的按照相关考试的大纲,来安排教学内容,这样又回到了“应试教育”的大坑里。教学内容除了理论知识的学习,还应该安排一些实践环节,实践内容应该结合当前的一些竞赛,让学生以完成一个项目式的去做实验,能够更快更好的提高学生的计算机基础水平,考虑到一些学生的基础没那么好,在安排小组的时候,应该要公平公正,合理安排,使学生之间能够相互学习,促进学生的全面发展^[4]。

综上所述,大学生计算机基础课程是大学生必修的一个课程,地方高校应该对其更加重视,随着高校在计算机基础课程上进行了一些创新改革,也随之出现了一些问题,本文从学校、教师、学生三个方面对当前出现的问题进行了阐述,并提出了计算机基础课程教学改革对策,从转变教学理念、建设师资队伍、创新教学内容出发,提高计算机基础课程的教学质量,推动地方高校教育改革的进程。

课题批准号: JGJX2020D567

课题名称: 基于 MOOC+SPOC 混合教学模式的实践——以《数据原理与设计》课程为例

参考文献

- [1] 马俊,孙茜.地方高校大学计算机基础课程改革的探索与实践[J].电脑迷,2018:21.
- [2] 李斌,赵萍,张燕.应用型本科大学计算机基础课程改革的探索与实践[J].微型电脑应用,2018:25-28.
- [3] 袁方,肖胜刚,安海宁,尹胜彬.地方高校“大学计算机”课程教学改革研究与实践[J].软件工程,2018:52-54.
- [4] 肖卓朋.新时代下计算机网络基础课程教学改革的探索与实践[J].通讯世界,2019:267-268.