

基于信息化思维的计算机基础课程改革研究

■杨桂珍 (广州城市职业学院信息技术系 广东 510405)

【摘要】项目的研究是将“互联网+”的时代特点要求传统《计算机基础》课程要把课堂学习与互联网资源结合起来,从教学模式、教学内容、教学方式与手段、教学考核上顺应时代发展的变革,进行新的探索与实践,并根据多年的教学活动中学生的反馈、师生互动过程中发现的问题等不断进行调整,从而使《计算机基础》课程在网络化时代焕发出新的生命。当今各大大院校都在致力基于“计算思维”的计算机公共基础课程的改革和人才培养,那么高职院校的学生就应该在信息化思维和实践能力上进行计算机公共基础课程的改革和人才培养。如何融入新思维、新理念创新教学方法,成为当前计算机公共基础课程教学改革的关键。

【关键词】信息化思维;互联网+;计算机公共基础课程改革

【中图分类号】G642

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2018)21-0121-01

Research on computer-based curriculum reform based on information thinking

GuiZhen Yang

(Department of information technology of Guangzhou City Polytechnic, GuangDong GuangZhou 510405)

【Abstract】The study of the project requires the characteristics of the “Internet +” era to require the traditional “computer foundation” course to combine the classroom teaching with the Internet resources, and to carry out new exploration and practice from the teaching mode, teaching content, teaching methods and means, and teaching assessment to adapt to the development of the times, and according to the years of teaching work. The students’ feedback in moving and the problems found in the process of interaction between teachers and students are constantly adjusted to make the course of computer based on a new life in the era of network. Nowadays, all the major undergraduate colleges and universities are based on the reform and talent training of computer public basic courses based on “calculation thinking”. Then the students of higher vocational colleges should carry out the reform and training of computer public basic courses on the information thinking and practical ability. How to integrate new thinking and new ideas and innovate teaching methods has become the key to the reform of computer public basic courses.

【Keywords】information thinking; Internet plus; computer public basic course reform

一、引言 (Introduction)

根据全国高等院校计算机基础教育研究会发布的《中国高职院校计算机教育课程体系》蓝皮书的规定及要求,高职院校非计算机专业开设计算机公共课程的目的是适应信息时代的发展趋势,使学生具备相应的信息处理能力,以便更好地为专业服务。计算机与基础教育相结合已成为当今世界大趋势,在学校对开设计算机基础公共课是提高人才信息素养的需要。过去说“学好数理化,走遍天下都不怕”,现在恐怕是不行了。社会在向前发展,跨世纪人才的科学素质应有五大支柱:数学、物理、化学、生命科学、和信息科学。互联网+、云计算、大数据等时代热词让我们看到,驱动当今社会变革的不仅是无所不在的网络,还有无所不在的计算,无所不在的数据。计算机不仅仅只是计算的工具,计算机科学与其他科学日益交叉融合,几乎所有的学科甚至各个岗位都离不开计算机技术。教育业在互联网+这个特殊的时代也有了新的发展方向,教育信息化的意义是要以教育信息化带动教育现代化,促进教育的变革和创新。

二、研究的意义 (The significance of the research)

根据全国高等院校计算机基础教育研究会发布的《中国高职院校计算机教育课程体系》蓝皮书的规定及要求,高职院校非计算机专业开设计算机公共课程的目的是适应信息时代的发展趋势,使学生具备相应的信息处理能力,以便更好地为专业服务。计算机与基础教育相结合已成为当今世界大趋势,在学校对开设计算机基础公共课是提高人才信息素养的需要。过去说“学好数理化,走遍天下都不怕”,现在恐怕是不行了。社会在向前发展,跨世纪人才的科学素质应有五大支柱:数学、物理、化学、生命科学、和信息科学。互联网+、云计算、大数据等时代热词让我们看到,驱动当今社会变革的不仅是无所不在的网络,还有无所不在的计算,无所不在的数据。计算机不仅仅只是计算的工具,计算机科学与其他科学日益交叉融合,几乎所有的学科甚至各个岗位都离不开计算机技术。教育业在互联网+这个特殊的时代也有了新的发展方向,教育信息化的意义是要以教育信息化带动教育现代化,促进教育的变革和创新。

三、研究的目的与内容 (The purpose and content)

信息化思维是用信息化视角来认识、分析和处理各种问题和困难,提高工作生活的质量和效率。互联网+下典型的思维方式包括:开放、在线、搜索、社区、联盟、平台等。在计算机基础引入互联网+模式,可以有效地改善计算机基础课程教学现状,提高学生学习的主动性,改变学生学习和教师的教学模式。

1. 构建互联网+教学的新的等教学理念。

互联网+”是信息思维的进一步实践成果,推动经济形态不断地发生演变,从而带动社会经济实体的生命力,为改革、创新、发展提供广阔的网络平台。作为新时代的高职教育者,应当响应国家号召,将互联网+应用到大学教育基于基础教育中。教学改革首先要改变执教者的观念,做到知行统一,用先进的理念指导实践才会取得较好的效果。传统的教学方式 PPT 讲授+上机操作的应试式教育,无法发挥学生的主观能动性,对学生的创新能力是一种束缚。建立基于网络、移动互联和已有的网络教学资源,改变目前我校计算机基础教育中单一依靠书本和进行知识传授的局面,做到“教与学”的方式多元化与信息化。

2. 以信息化思维重构计算机基础教材和教学内容。

目前国内各大高职院校的计算机基础课程教材相差无几,且教学内容沿用多年。以广东地区为例,很多高职院校的计算机基础课程均以参加广东省计算机水平考试一级考试的成绩作为课程的考核成绩,这样在一定程度上造就了高职教育又回到了“应试教育”的局面,“教与学”相方都是被动的,而且教学内容相对陈旧,知识更新置后。同时,这种“应试教育”忽略了专业性,无法做到因材施教,因为计算机公共基础面向非计算机的所有不同专业的学生。现今,计算机新技术、新知识不断涌现,针对不同专业的班级在课程内容教学中尽量增加专业性的权重。其次是顺应“互联网+”的模式组建师生共同的微信课堂,将部分课程内容、课件、新的知识、题库等资源放在该微信课堂上,充分利用“互联网+”的优势,实现线上线下学术与讨论与课程

学习,促进师生良好的交互和教学的发展,巩固学生的课内外知识,提高学生自主学习的动力。

3. 以信息化思维改革计算机基础课程的考核方式:高职大学计算机基础是学生入学的公共必修课,在大多数非计算机专业中可能是仅此一门的计算机类课程。这门课程不仅要求学生掌握基本的计算机理论知识和计算机新技术知识,还要求学生熟练掌握计算机的操作技能。所以普通的“一卷定成绩”或单一的在线统考的考试模式不符合新形势下“计算机基础”教学任务和要求。不能为考试而考试,考核只是为了更好的教学与学习。以信息化思维改革的考核方式为:素质考核+知识考核+能力考核。因此,开发基于“互联网+”模式的微信“翻转课堂”(课程打卡、课程讨、单元测试)+课程的在线考试系统,“翻转课堂”作为课程素质考核的依据;在线考试系统作为知识考核的依据,试题由任课教师或命题人亲自创建,在教学过程中题库可不断地补充和更新,使考试具有随机性和规范性,实现“互联网+”的自我资源构建。在能力考核中针对不同的专业安排课堂实训,考核实际解决问题的能力。

四、研究所解决的主要问题 (The main problems to be solved by the Institute)

在计算机基础引入互联网+模式,可以有效地改善计算机基础课程学现状,提高学生学习的主动性,改变学生学习和教师的教学模式。

1. 构建互联网+教学的新的等教学理念。

建立基于网络、移动互联已有的网络教学资源,改变目前高职院校计算机基础教育中单一依靠书本和进行知识传授的局面,做到“教与学”的方式多元化与信息化。

2. 以信息化思维重构计算机基础教材和教学内容。

首先针对不同专业的班级在课程内容教学中尽量增加专业性的权重,重点在我校的财经、商贸、旅游专业实施;其次是顺应“互联网+”的模式组建师生共同的“翻转课堂”,将部分课程内容、课件、新的知识、题库等资源放在信课堂上,充分利用“互联网+”的优势,实现线上线下学术与讨论与课程学习,促进师生良好的交互和教学的发展,巩固学生的课内外知识,提高学生自主学习的动力。

3. 以信息化思维和实践能力改革计算机基础课程的考核方式。

素质考核+知识考核+能力考核。因此,开发基于“互联网+”模式的“翻转课堂”(课程打卡、课程讨论、在线作业、单元测试)+课程的在线考试系统,翻转课堂的数据作为课程素质考核的依据;在线考试系统作为知识考核的依据,试题由任课教师或命题人亲自创建,在教学过程中题库可不断地补充和更新,使考试具有随机性和规范性,实现“互联网+”的自我资源构建;在能力考核中针对不同的专业安排课堂项目实训,考核学生实际解决问题的实践能力。

五、结论 (Conclusion)

项目的研究真正解决了计算机基础课程面向应用、面向不同层次、面向不同专业需求的时候,才能真正使我们培养的人才具备计算机的基本应用能力,为高技能人才和高素质劳动者的培养打下坚实的基础。面对计算机技术的迅猛发展,面对社会上对毕业生计算机应用能力的高要求,我们必须转变教学观念,进一步提高计算机公共课教学工作在整个高校人才培养计划中的重要性的认识,进一步深化改革进程,更新教学内容、教学方法、教学手段,从社会信息化发展的全局推动整个计算机公共课程的教学改革。

参考文献

- [1]钟攻明,李小金,高静.基于互联网+模式下大学计算机基础课程研究.科教论坛,2016年12月下旬.
 - [2]陈子龙.浅谈信息技术教育必要性.关爱明天,2015年6月.
 - [3]张海滨.信息化思维之道.SUMMARY,2015年9月.
 - [4]张爽,蒋瑞芳.“互联网+”背景下教育面临的机遇与挑战.课程教育研究,2016年13期.
- 作者简介:杨桂珍(1967年11月)本科、硕士、讲师;研究领域:计算机应用。