

# 非计算机专业的计算机课程教改探究

史智慧<sup>1</sup> 高川<sup>2\*</sup>

(1. 沈阳药科大学 吉林 白山 110000;

2. 东软集团股份有限公司 辽宁 沈阳 110000)

**[摘要]**信息化是当今时代发展的趋势,信息和知识是这个时代的基础,存储和共享是这个时代的特征,计算机和网络作为载体,是这个时代不可或缺的一部分,计算机技术对于高校教育更是有着划时代的意义。本文以非计算机专业开设的计算机课程为研究对象,分析开课目的和存在的问题,提出教改意见,期望能够针对非计算机专业的学生,营造一个更好的计算机课程教学环境。

**[关键词]**非计算机专业;计算机课程教改

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.589

教育信息化是高校与信息化结合的具体表现,在高校教学中,计算机基础作为必修课程,学校要求学生必须具备计算机的基础操作能力;与此同时,越来越多的学者提出跨学科教学理论,鼓励“多学科交叉融合”式教学,通过计算机课程来培养学生的计算思维和实践能力,借助计算机课程引导学生探究各学科专业知识。

## 一、开设计算机课程的原因

### 1. 计算机教育普及化

计算机技术的飞速发展推动了社会的不断进步,教育部在观测到计算机技术的推动作用后,连续出台很多与“计算机教育普及”相关的文件,其目的是希望高校加强对计算机教育的重视。时至今日,高等院校已经将计算机课程列入各专业培养的计中,要求学生通过计算机课程培养基础办公能力,并解决与专业相关的实际问题的能力。

### 2. 社会需求

计算机和网络作为信息存储和信息传输的载体,已经是各单位必不可少的办公设备,那么,高校毕业生在就业时必须具备基本的计算机操作能力,并能熟练地使用计算机解决实际问题。高校作为培养社会人才的基地,必须加强对计算机课程的重视程度,根据学生的不同专业,有针对性地调整培养方案,让学生不仅掌握计算机的基础办公能力,还能熟练地将计算机技术与自身专业联系与结合。

### 3. 多学科融合

科学研究和技术发明是复杂的,多学科融合往往能够获得新知识和新成果,这是单一学科研究所不具备的,计算机技术作为信息化时代中主要的科技手段,在多学科融合的背景下,对各个学科都起着非常重要的作用。

## 二、非计算机专业开设计算机课程教学的现状

### 1. 计算机设备老化或缺失

计算机课程的教学方式和其他公共类课程有所不同,高校开设计算机课程的目的是提高学生计算机的使用水平和实践能力,计算机课程中较少用板书,更多的是依靠计算机和其他电子教学设备,无论是大班教学还是小班教学,都要一次性使用多台计算机设备,让教师和学生达到“教”和“练”的同步。实际上,国内很多高校配备的计算机设备数量并不充足,配备的计算机设备过于老化,出现电脑卡顿、死机、软件闪退等现象,这都直接影响学生对计算机课程的学习兴趣,降低计算机课程的教学质量。

### 2. 计算机水平两极化

虽然我们已处于信息化时代,计算机技术、电子通讯等都在飞速发展,但我们必须承认,受到不同因素的影响,我国仍存在贫富差距,这一差距导致学生操作计算机的水平各不相同,甚至达到两极化。一部分教师在制定教学计划时并没有将这一差异性考虑在内,就使得在同样的教学内容下,计算机技术较差的学生跟不上教师的讲课进度,而计算机技术较高的学生却觉得授课内容过于简单;另外一部分教师虽然发现这一差异性,但并没有制定具体的教改方案并加以实施。总而言之,目前计算机基础课程的教学内容并不能让学生得到良好的自我提升。

### 3. 教学内容达不到“与时俱进”

实际教学过程中,仍有一部分教师沿用传统的教学内容和

教学方式,他们并不关注计算机行业的发展,也不关注专业课程与计算机课程的融合,一味地给学生教授基础知识,使得学生在计算机课程中只会用耳听,不会动手做,更没有应用计算机解决实际问题的能力。高校教师的教学内容、教学方式和教学理念,直接影响大学生的个人发展。

## 三、非计算机专业的计算机课程教改措施

### 1. 明确教改目标、助推思政建设

针对非计算机专业的学生开设计算机课程,其目的是培养学生的应用技能,在课程思政的背景下,计算机教改的目标明确,就是满足专业需求、发挥学科特色、注重德育考核。计算机课程对于非计算机专业的学生而言,就是一种应用技能,必须针对不同学科“对症下药”,找准计算机教学、专业学科与思政结合的切入点,建设有支撑有思政的计算机教改。

### 2. 加大教育投入、改善教学条件

针对非计算机专业的学生,在明确计算机课程教学目的,认识到计算机课程对学生发展的重要性后,各高校必须要将加大教学投入落到实处。第一,解决基础问题,将老化设备更新换代,确保每位学生课上都有一台计算机用于学习和实操;第二,解决师资问题,通过定期培训、团队学习、学术交流等,提升计算机教师的自身能力和教学水平。

### 3. 改变教学理念、提升教学质量

为了实现计算机教学的有效改革,教师必须要做的就是改变教学理念和教学方法。教师在制定非计算专业的计算机课程教学计划前,必须要做好充分准备和全面评估,了解计算机课程的最新发展动态,将计算机课程与各学科课程内容相结合,保证学生在具备计算机基础能力的同时,也同样具备专业所需的创新能力和实践动手能力;与此同时,改变传统的“填鸭式”教学方法,带动学生的手和脑,提高学生的学习兴趣和参与度,保证教学过程中学生的注意力集中程度,从而提升教学质量。

## 四、结语

高校针对非计算机专业的学生开设计算机课程,其目的是培养学生使用计算机办公的基本能力,增强学生借助计算机解决实际问题的能力,让学生具备坚实的计算机技能,使他们在进入社会后快速地适应工作环境。目前,高校开设的针对非计算机专业的计算机课程无论是从教学内容、教学方式、教学设备等都不能达到要求,更不能有效地实现开课目的,因此,非计算机专业的计算机课程教学改革是必然趋势。

## 参考文献

[1] 范晖,王善奎,范希营,等.以学科竞赛为抓手的机械类本科生创新型人才培养模式研究[J].实验室研究与探索,2020,29(1):182-184+216.

[2] 张书锋,刘正.基于信息化背景下的高职计算机教改[J].电脑知识与技术,2020(16):119-120.

[3] 朱路红.信息化背景下的高校计算机教改初探[J].科技与教育,2020(4):194-195.

## 作者简介:

史智慧,女,1991.3,吉林省白山市,助教,硕士研究生,计算机应用技术,沈阳药科大学。

高川,男,1990.8,辽宁省沈阳市,初级工程师,本科,计算机科学与技术,东软集团股份有限公司。