

# 高职计算机教学中计算机思维能力的培养路径分析

文永胜

湖南信息职业技术学院 湖南 湘潭 411201

**【摘要】**现代信息技术日益发展背景下, 社会对计算机人才的专业素养提出了更高要求: 除了具备计算机基础理论知识和操作技能外, 还要有计算机思维能力和创新精神。高职院校肩负着人才培养的重任, 要想实现人才培养目标, 就要落实相关要求, 加强学生计算机思维能力的培养。因此, 文章首先阐述计算机思维的基本含义, 然后提出高职计算机教学中计算机思维能力培养存在的问题, 最后探究可行性的培养路径。

**【关键词】**高职; 计算机教学; 计算机思维能力; 培养路径

## 引言

计算机教学在高职教育中占据重要地位, 是学生掌握各项先进技术, 更好运用网络的敲门砖。但是, 从实际来看, 高职学生的整体素质较低, 计算机学习中过于注重技能训练, 忽视思维方面的培养, 掌握知识时大多死记硬背, 毫无技巧可言。对于这种情况, 教师要转变教学理念, 开展实践教学的同时, 还要通过理论教学培养学生的计算机思维能力, 使其掌握计算机操作存在的因果关系, 更好地记忆和运用, 促进创新精神、创造能力和专业素养的提升。

## 1 计算机思维能力概述

计算机思维是指人们要有操作计算机的思维来运作计算机, 计算机语言没有思想, 是根据操作者的思维而变化的。对于高职计算机教学来说, 培养学生计算机思维能力, 有助于培养学生的发散思维、创新意识和创造能力, 为专业素养的提升及未来发展奠定基础。除此之外, 计算机思维能力的具备, 能够帮助学生快速找到学习思路, 理清各知识点之间存在的关联, 使复杂的问题简单化, 熟练掌握计算机技能, 促进学习效果的提升。

## 2 高职计算机教学中计算机思维能力培养存在的问题

### 2.1 忽视学生主体地位

传统教学理念影响下, 部分高职计算机教师授课时依然将自己视为课堂的主导, 按照自己的思路和方法传授知识, 学生被动学习。教育体制改革提出教师在教学中要给予学生尊重, 将其视为课堂主体, 根据他们的兴趣爱好和个人特征有针对性的选择教学方法, 为学生提供自我展示的机会, 如果教师忽视学生主体地位, 不仅会降低学生学习兴趣, 影响教学效果, 还会阻碍学生的发展, 无法实现计算机思维能力培养目标。

### 2.2 教学理念和内容落后

高职院校在技术型人才培养方面做出了应有的贡献, 使匮乏的人才资源得到补充。高职院校要想实现进一步发展, 就要顺应时代发展趋势, 做好教学改革工作, 重视教学资源的拓展, 教学方法的优化创新。但是, 从现阶段的高职计算机教学来看, 教师依然使用传统方法进行授课, 学生所掌握的知识大多源于教材, 没有进行拓展。

计算机教学内容是随着时代的发展而变化的, 如果教师继续保持传统思想, 没有在教材中引进新内容和新技术, 忽视教学资源的丰富, 就会导致学生的思维与现代社会脱节, 难以满足社会发展所需, 同时不利于计算机思维能力的培养。

### 2.3 师生缺少对计算机思维的正确认识

应试教育影响下, 教师传授知识时的侧重点大多为理论课程, 忽视实践教学的开展以及学生动手操作能力的培养, 高职计算机教学也不例外。部分教师责任感和专业素养缺失, 教学中只是传授学生知识, 对技术手段的掌握、知识应用情况等一概不问; 还有部分教师虽然重视计算机教学的开展, 但对于计算机思维能力的培养却无从下手, 主要原因在于他们缺少对计算机思维的正确认识, 这种情况下, 学生只能凭借经验自己摸索, 效果及反响平平。

## 3 高职计算机教学中计算机思维能力的培养路径

### 3.1 转变教学理念, 尊重学生主体地位

新时代下, 高职计算机教学既要落实教育部提出的教学改革要求, 积极转变传统教学理念, 注重教育模式的优化创新, 又要重视人才培养, 将其视为发展的关键所在。因此, 计算机教学中, 要想实现培养学生计算机思维能力的目标, 就要付诸行动, 教师由以往的主导者变成引导者, 突出学生的主体地位, 在学习上给予帮助。众所周知, 计算机是一门实践性较强的课程, 所以教师要根据教学内容开展多元化的实践教学, 让学生在实践中提升动手能力, 对知识进行灵活运用, 逐步掌握各个知识点之间存在的脉络和关联, 通过自主探究解决存在的问题, 在循序渐进中养成计算机思维能力。

### 3.2 创新教学方法, 引导学生运用计算机思维

教学方法是实现教学目标的主要途径之一。新课程改革背景下, 越来越多的教师认识到教学方法的重要性, 积极参与到新型教学方法的研究和实践当中, 新型教学方法如雨后春笋般不断涌现, 被广泛应用到高职教学中。对于计算机教学来说, 教师使用教学方法时要避免盲从, 严格按照教学内容合理选择, 确保教学方法与教学目标契合, 在提升教学质量的同时, 还能培养学生计算机思维能力。例如, “网页制作”课程教学中, 教师可以使

用案例教学,为学生选取凤凰网、新浪网、淘宝、京东等多种类型的主流网站进行参考,引导学生从中汲取精华之处,做好网页制作方法的对比分析,根据案例完成相关问题,并在不断的归纳、总结中制作出独具一格的网页。新型教学方法在高职计算机教学中的运用,能够使学生眼前一亮,产生学习兴趣,计算机思维能力也会在不断的实践中得到发展。

### 3.3 组织探索学习,激发学生求知欲望

计算机技术发展势不可挡,高职教师开展计算机教学时,无法面面俱到的讲解所有新知识,拓展的教学资源也只是九牛一毛。如果教师重视学生计算机思维能力的培养,他们会养成良好习惯,通过自主学习、合作探究的方式挖掘出更多的计算机知识,这样既能开阔视野,又能提升计算机思维能力,可谓一举两得。因此,具体教学中,教师要以学生的兴趣爱好为出发点,构建探究式学习模式,以此激发学生的学习欲望,主动参与到学习中。例如,教学“电子表格制作”时,教师可以提出如下问题:(1)电子表格的创建者是谁?(2)电子表格的制作方法有哪些?(3)制作电子表格时要注意哪些问题?为了保证学习效果,教师要将学生划分成水平相当的学习小组,使其通过小组探究、实践找出答案,完成相关任务。如此一来,不仅能够发展学生的计算机思维能力,还能使其认识到团队合作的重要性。

### 3.4 结合实践操作,启发学生创新思考

高职计算机教学中,要想实现计算机思维能力培养目标,就要发挥计算机的实践优势,大力开展实践教学,在实践中巩固学生所学的理论知识,提升其动手操作能力和问题解决能力,发展计算机思维能力。因此,实际教学中,教师要同等重视理论与实践,加强二者之间的联系,通过实训教学为学生提供上机操作机会,使其在不断的实践中发现问题,查漏补缺。另外,高职院校要善于运用校企合作机制,通过企业为学生提供实践场地和实习空间,使其走进企业当中实地感受岗位工作,同时由相关专家指点迷津,给予理论和技术上的帮助,在掌握更多先进知识和技术的基础上,还能促进技能水平与创新思维的提升。

## 4 结束语

综上所述,随着社会的发展和计算机技术的广泛应用,人类生产生活和计算机技术已经共存,二者相互促进,特别是计算机技术的运用,提供了诸多便利条件。计算机技术的发展离不开优秀人才,高职院校作为人才培养的重要场所,要肩负起培养应用型计算机人才的重任,根据社会发展需求重视学生计算机思维能力的培养,积极探究可行性的人才培养路径,为学生的全面发展保驾护航。

## 【参考文献】

- [1] 赵金涛. 高职计算机教学中创新思维能力的培养探析[J]. 数码世界, 2019, (12): 206-206.
- [2] 白雪. 高职计算机教学中计算机思维能力的培养路径分析[J]. 教育研究(2630-4686), 2018, 01(04): 5-6.
- [3] 耿金辉. 浅析计算机教学中计算机思维能力的培养路径[J]. 赤子, 2018, (29): 215-215.
- [4] 仇宇婕. 高职计算机教学中计算机思维能力的培养[J]. 计算机产品与流通, 2020, (08): 207-207, 209.
- [5] 蔡聂奎. 高职计算机教学中计算机思维能力的培养研究[J]. 科技风, 2019, (03): 99-99.
- [6] 唐宝燕. 高职计算机教学中计算机思维能力的培养探讨[J]. 普洱学院学报, 2019, 35(03): 42-43.
- [7] 海啸. 试论高职计算机教学中计算机思维能力的培养[J]. 活力, 2019, (08): 192-193.
- [8] 闫丽. 关于计算机应用与计算机思维能力的培养的思考——评《大学计算机基础》[J]. 中国教育学刊, 2017, 23(03): 233-234.