

# 融合 CDIO 教育理念的高校计算机教学改革研究

李飞扬<sup>1</sup> 刘乐辰<sup>2</sup> 何泰亮<sup>3</sup> 宋俐妍<sup>4</sup> 沈礼红<sup>[通讯作者]</sup>

1. 郑州大学, 中国·河南 郑州 450001; 2. 西华师范大学, 中国·四川 南充 637002

3. 湖南信息学院, 中国·湖南 长沙 410151; 4. 阳光学院, 中国·福建 福州 350015

通讯作者: 厦门大学, 中国·福建 厦门 361005

**【摘要】**近年来,随着快速发展的环境背景下,对于人才培养提出了高度要求。在这一高度要求下,对高校计算机教学工作高度重视。高校计算机教学工作的开展是保证信息化人才培养的重要前提。在传统的高校计算机教学工作开展的过程中,由于教师长期应用传统的教学理念,导致学生在参与课堂学习的过程中长期学习效率低下,严重影响学生的知识学习与能力培养提升。因此,在当下的高校计算机教学工作开展的过程中,教师应该重视对学生进行教学理念的创新,从而能够充分落实教学改革,促进学生知识的高效学习与能力培养提升。通过在高校计算机教学中融合 CDIO 教育理念,能够充分提高教学效率,促进学生的学习与发展。

**【关键词】**高校教育; 计算机教学; CDIO 教育理念; 改革研究

随着人们对于高校教育教学工作的高度重视,对高校计算机教学工作的开展提出了高度要求。教师应该明确这一教学工作的开展对学生学习与发展的影响,从而能够不断进行教学创新,促使学生能够在参与课堂学习的过程中得到充分的能力培养提升。教师应该重视当下社会发展背景下对信息化人才培养的高度要求,从而能够进行教学方法的创新,提高教学效率。本文将通过对 CDIO 教育理念在高校计算机教学中的融入进行研究,从而为高校计算机教学工作的高效开展奠定良好前提基础。

## 1 CDIO 概念

在当下快速发展的环境背景下,传统的教育理念已经不能够满足社会对于人才培养的高度要求。因此,CDIO 教育理念的出现则有效弥补了这一教育缺陷。在进行教育工作开展的过程中,融入这一教育理念,教师应该充分明确这一教育理念的概念,从而能够在教学工作开展的过程中对这一教育理念的融入进行充分落实。在 CDIO 教育理念中,其代表着构思、设计、实现、运行四个含义,而这四个含义的英文首字母缩写则共同构成了这一教育理念的名称。因此,在进行教育教学工作开展的过程,教师应用 CDIO 教育理念展开教学工作,也可以认为其为集构思、设计、实现与运行为一体的教育理念。通过对其概念进行明确,能够在教育教学工作开展的过程中充分体现出四项含义,从而保证教学工作开展能够得到充分的优化完善。

## 2 教学现状

### 2.1 课程体系问题

在当下的高校计算机教学工作开展的过程中,能够发现其存在着课程体系的问题,正是这一问题严重阻碍了教学工作的高效开展。在当下快速发展的环境背景下,网络计算机得到了快速发展。但是,回过头来,在高校的计算机教学工作中,由于教材的陈旧,导致学生所学习掌握的计算机能力与当下发展所需的能力严重不符合,最终也导致教学工作出现效率低下的问题,影响学生的学习与发展。

### 2.2 评价体系问题

在进行高校计算机教学工作开展的过程中,教师对学生进行教学评价工作的开展。在这一工作开展的过程中,能够清晰发现评价的内容与当下发展所需的标准存在较大的差异性,这一问题则导致了学生的计算机能力学习出现了无效化的问题,严重阻碍了学生的学习与发展<sup>[1]</sup>。在进行教学评价工作开展的过程中,教师要对学生进行实际教学内容的结合,而具体的评价体系则是以当下发展的标准进行制定。正是这一原因,导致在教学评价工作开展的过程中出现了体系问题,严重影响学生的学习与发展。因此,在当下的发展中,应该重视对相关评价体系进行优化创新,促使其能够充分满足当下信息化人才培养的高度要求,促进高校计算机教学工作的高效开展。

### 2.3 就业矛盾问题

随着当下快速发展的环境背景下,计算机行业也不断进行分支发展。因此,在进行教学工作开展的过程中,由于传统的教学模式,导致学生不能够进行针对性的知识学习与能力提升,最终导致学生的就业出现矛盾问题,严重影响学生的未来发展<sup>[2]</sup>。在进行教学工作开展的过程中,往往不能清晰学生的发展方向,而在后期的就业选择上,学生不能够根据自身所掌握的能力进行方向确定,最终严重影响学生的未来发展。

## 3 改革措施

### 3.1 课程构思

在当下的高校计算机教学工作开展前,教师应该高度重视对这一课程进行合理科学构思,从而保证教学工作开展能够充分满足学生的学习与发展需求。在进行课程构思的过程中,教师应该重视当下发展现状,避免在课程构思的过程中受到传统教学理念的影响,从而保证教学构思的先进性,充分满足学生的学习与发展需求。通过课程构思的充分创新完善,能够促使学生在参与学习的过程中以当下最先进的知识与能力作为学习内容,保证教学工作开展的高效性,最终才能够促使学生得到计算机知识与能力的充分培养提升,促进高校计算机教学工作的高校开展。

### 3.2 设计与实现

在进行高校计算机教学工作开展的过程中,教师应该重视对学生进行课程的合理科学设计。在进行设计的过程中,教师应该明确学生在学习后可实现的特征,从而进行教学工作开展则能够满足学生的学习发展需求。在进行课程设计的过程中,教师应该重视对学生进行计算机理论知识的教学设计创新,保证学生在参与学习的过程中能够充分掌握先进的理论知识。

### 3.3 课程运行

课程运行需要长期的摸索与实践。因此,在进行教学工作开展的过程中,教师要以循序渐进的理念进行改革教学,从而保证学生能够在传统教学的理念下逐渐走出来,进而则能够走进创新的教學理念中,促使学生能够在一出一进的过程中得到充分的转化学习。

## 4 结束语

随着社会的快速发展,对于人才培养提出了高度要求。通过在高校计算机教学中融入 CDIO 教育理念,能够充分创新优化教学工作,促使学生能够在参与学习的过程中不断得到创新理念的影响,从而保证信息化人才的高效培养,满足当下快速发展环境背景下对高校计算机人才培养的高度要求。

## 参考文献:

- [1] 高雪霞. 融合 CDIO 教育理念的高校计算机教学改革研究[J]. 软件工程师, 2015 (08): 55-56.
- [2] 傅明丽. 融合 CDIO 教育理念的高校计算机教学改革研究[J]. 科学与信息化, 2020, 000(003): P. 121-121.