

中职多媒体应用技术课程教学中的计算机思维培养

徐 红

(清原满族自治县中等职业技术专业学校 辽宁抚顺 113300)

摘要: 中职学校中计算机相关专业所设置的多媒体应用技术课程是一大重点课程之一, 兼具较强的操作性与实用性。在多媒体应用技术课程教学中需要学生具备相应的计算机思维, 将所学内容灵活应用于实践过程, 故而对计算机思维的培养也成为这一课程中的必要部分, 值得教师加以重视。本文将从中职学校多媒体应用技术课程入手介绍, 简述计算机思维培养的重要性, 依据多媒体应用技术课程教学现状, 进而提出中职多媒体应用技术课程教学中的计算机思维培养的有效举措。

关键词: 中职 多媒体应用技术 课程教学 计算机思维

中图分类号: TP37-4; G712 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.03.184

引言

当前, 多媒体技术广泛应用于各个领域、各个行业, 将文字、数据、图像等多类信息整合运用, 简化呈现在应用者眼前, 从而提升工作效率。尤以教育领域应用最为广泛频繁, 普遍得到了教师们的重视与应用, 转变原有教学理念, 丰富教学形式, 为学生提供多样化教学, 满足学生学习需求。

一、中职学校多媒体应用技术课程简介

多媒体应用技术课程以学生就业为导向, 通过任务配置帮助学生掌握多媒体基础知识, 了解多媒体技术中各种信息的掌握方式与收集渠道, 并能够最终恰当应用。设计多媒体文档, 其不同类别文档所需素材各不相同, 培养学生有意识地将不同类别素材分类并合理使用, 在对应位置插入所需材料, 将各类素材整合成融合式信息呈现, 其中每一环节、每一流程都包含着专业知识。多媒体应用技术课程教师需在充分了解每一位学生学习基础和学习进度的基础上, 将全部多媒体技术知识传授给学生, 最终帮助学生将理论结合实际。学生们通过本课程内容的学习具备独立整合多媒体素材的能力, 在应用与任务完成中学会和同伴交流协作, 共同积累各类维护多媒体系统运作的基本技巧, 进而在毕业后能够胜任多媒体系统领域相关工作, 为多媒体系统设计与建构方面储备更多人才力量^[1]。

二、计算机思维培养的重要性

计算机在当下广泛应用于社会各领域, 几乎每一行业都依赖大数据的辅助发展, 计算机的重要性便不言而喻了。计算机思维是运用计算机科学的基础概念进行问题求解、系统设计, 以及人类行为理解等涵盖计算机科学之广度的一系列思维活动, 寄期望于广大青年能够养成计算机式的思维理念

和思维逻辑, 提升自身处理事物的各种能力。在中职学校教学过程中, 多媒体应用技术课程需长时间详细处理各种数据信息, 学生应对具备相应的计算机思维加以辅助获取知识。

1. 提高信息处理能力

纷繁复杂的信息充斥着人们生活的方方面面, 对于中职学校学生而言, 每天需要面对各种课程的知识数据, 巨大的信息量使得学生们一时间难以全部吸收获取, 甚至会出现不同课程知识记忆错乱现象, 运用传统信息处理方式还将浪费大量的时间与精力, 此时信息处理就成了学生最需要的能力之一。教师在培养学生计算机思维的过程当中, 同时提升了学生的信息处理能力, 借助计算机思维, 通过对普通算法的准确运用帮助学生将所学知识合理划分区块, 并能够针对不同区块内容整合成多个类别, 以思维导图形式呈现在脑海当中, 应用时也可以根据所储备的信息位置了解各个数据信息之间的关联性, 随时将与某一信息相关联知识结合应用, 做到信息的举一反三。在学生们彻底掌握了计算机思维之后, 就能够在极短时间之内处理各类信息, 加快了对新知识的掌握速度, 相同时间获取更多知识, 从而有助于提高学习以及任务完成的效率, 更为自身多方面发展提供了极大地便利^[2]。

2. 养成自主学习习惯

随着时代的高速发展, 社会生活日渐丰富, 机会与挑战并存。在这种时代下, 学生很容易因为每天接触到形形色色的生活而被诱惑所控制, 导致对课程的学习失去热情, 在学习一些难度较高的专业知识时, 容易出现放弃学习的现象, 使得学业荒废, 但计算机思维的培养能够避免学生因面对诱惑较多而荒废学业的现象, 帮助学生更好地进行学习, 甚至达到自主学习的目的。计算机思维能够使学生在脑海中形成

系统的思考方式和有逻辑地解决问题的行为步骤,能够充分地激发学生的学习热情提升主动性,使学生在学学习多媒体应用技术课程时,能够更加投入自主。这些行为也可以反向地推动学生脑海中的计算机思维的形成。同时计算机思维的培养也能够推动学生拥有更大的动力去对世界和社会进行探索。这也符合计算机思维的广义概念,以计算机思维为主导的学生能够主动将自身与所学多媒体应用技术相联系,进行对多媒体应用技术的进一步开发,也是推动多媒体应用技术发展的动力之一。

3. 冷静应对各类难题

由于中职学生普遍年龄较小,自身所具备的社会阅历与抗挫折能力较弱,导致学生在飞速发展的社会中无法完全适应快节奏的生活,很容易在遇到困难和问题时产生退缩心理,或出现冲动的做法,但计算机思维能够给学生起到充分地指导作用,让学生在脑海中形成程序化的系统,在面对任何困难时,能够按照步骤一点一点地将问题或困难进行解决。计算机思维是一种理性思维,对于中职学生来说,这种理性思维是学生具备分析问题能力的指导纲领,使学生能够不被鱼龙混杂的社会所迷惑,使学生能够在面临各类问题时利用特定的思维模式进行思考和解决,从而提升学生对于社会的接受能力。在学习中亦是如此,计算机思维养成有助于学生在面对学业上的难题时迎难而上,有逻辑、有步骤地一点一点解决难题,而不是选择逃避,对学生日后的成长有着积极有力的作用。

三、多媒体应用技术课程教学现状

1. 对计算机思维培养的重视程度和教具欠缺

当下,在多媒体应用技术课程的教学,教师和学校更注重对于学生知识理论方面的培训,缺乏对于计算机思维的侧重;教师在教学中更加注重对于书本中知识点的掌握与应对考试,但却忽略了学生作为自主个体对思维的培养与发展。虽然很多学校已经注意到应该加大对于学生计算机思维的培养,但由于学校的相关教学设施的欠缺,导致学生无法在教学中实现计算机思维的培养;又因为当前学生与家长对于中职学校看法和态度的改变,促使更多的学生愿意从中主动学习一技之长,满足未来生活的需求,故而学生人数激增,而教学设施无论从数量还是质量上,都不能够达到学校的教学标准。再加上目前虽然中职业教育学校越来越受到国家和教育部门的重视,但由于制度落实是一个过程,不能一蹴而就,导致学校经费与学校的需求满足之间存在时间差,使得学校无法及时配备完善的教学工具,导致学生在学习中

不能够有足够的时间进行实践操作,使得学生对计算机思维培养的途径受阻^[3]。

2. 教学方式过于传统

目前,随着社会经济的不断发展,社会对于中职多媒体应用技术的毕业生专业技术方面的要求越来越高,所以,课改已经成为当下学校在多媒体应用技术教学方面势在必行的举措,但由于课程改革需要经历长时间的摸索与经验的积累,就导致很多中职学校在多媒体应用技术教学中,仍然以传统教学模式进行教学,将考试作为学生技能掌握的衡量标准,因此学生只能按照学校所教授的内容进行学习,反而忽略了自身对于多媒体应用的想法与自身计算机意识的培养,导致很多学生在学习后无法应对社会的需求。不仅如此,传统的教学方式大多是使学生在考试中取得高分的教育方式,但并不具备对学生自主思维以及计算机思维的培养的作用,导致学生很难在这种传统的教育方式下,形成自主思维和计算机思维的萌芽。所以,即使学生在传统的教学方式下圆满完成学业,但步入社会后对于多媒体应用技术的掌握也不够适应社会对于技术人才的要求。

3. 教师教学水平参差不齐

教师能力受限,只能将书本中的内容以填鸭式的方式教授给学生,以应对学生的技能考试,缺乏创新的教学意识,不能对学生计算机思维的培养起到作用,使学生在长时间的学习中逐渐地丧失自主创新和思考的能力。加之中职学校教师队伍人才紧缺,导致大部分教师无法抽出时间对自身的教学能力进行提升,使教师的教学水平长时间处于停滞不前的状态,无法满足当下新时代高速发展的经济社会的需求,出现了教师及即使想对学生的计算机思维进行培养也无从下手的局面。所以学校应该推行更加严格的考核制度,一方面要从社会中吸纳水平足够高的教学人才,以提升教师教学水平的整体层次,还要对在职教师进行定期的教育,使其教学水平能够随着社会经济发展的增长不断上升。

四、中职多媒体应用技术课程教学中的计算机思维培养的举措

1. 采用模块化设计进行培养

模块化程序设计就是由将大问题划分为几个独立的小问题,每个独立的小问题之间又存在着基本的联系。中职教师可以通过这样的方式,对学生进行引导,使学生能够从微观的视角思考问题,而不是面对一个宏观问题无从下手。此外,采用模块化的教学设计有助于引导学生转变思维方式,使学生能够更容易地实现操作,从而进一步加强学生计算机

思维的能力培养。

2. 与其他学科融合的方式进行培养

为了能够更好地培养学生的计算机思维,教师可以采用多媒体应用技术与其它学科进行融合的方式,对学生的计算机思维进行培养,充分利用计算机思维的普适性将其他学科或其他领域的问题通过相互联系的方式加以解决,使学生能够在解决其他学科问题的同时培养计算机思维,比如:教师可以将从网络上寻找到的计算机思维的典型案例与学生共同进行分析,使学生能够通过计算机思维解决日常生活中的问题,达到举一反三的效果,促进多媒体应用技术的的学习。值得注意的是,学科的融合不能仅仅停留在表面,需要对学科进行深层次的融合,并将计算机思维贯穿始终,只有这样才能够更好地培养学生的计算机思维^[4]。

3. 以创新的理念进行培养

创新思维是当下各行各业的主导思维,教师应在多媒体应用技术课程中加入创新的理念。以计算学科教学为例,虽然计算机在解决问题时能够快速而自动地进行处理数据,但是由于使用计算机时,经常会进行自动化的大数据处理,所以当计算机处理的数据达到一定程度时,会突破计算机处理数据的极限,导致计算机的处理能力下降。所以教师在进行教学时,要将优化算法的思维融入进去,不能只将完成任务作为最终的目标,这种算法优化的思维,本质上就是创新思维,对于中职学生的长远发展非常重要。同时,我们要注意到对于计算机思维的培养并不能够在短时间内完成,因此中职学校学生在学习时,要从简单的问题与方法入手,逐步升级到相对复杂的问题。因为学生在初始学习时,很难将计算机思维从始至终的贯穿于问题的解决当中,所以很难在相对较短的时间内见到成效。此时,教师在对学生进行多媒体应用技术教学时,就应当有意识地将优化创新的思维融入进去,鼓励学生进行创新和修改。而学生进行创新修改的过程,也是其完善思路的一种体现,促使创新的思维成为培养

学生计算机思维的必要举措之一。

4. 充分利用教学工具,改变教学方式

教师在对学生进行教学时,首先应当充分地利用学校的教学设施,使学生能够拥有充分地实践经验,使学生经过学习后,能够满足日后的就业和解决问题的需求,培养学生拥有足够的技能。其次,教师应当改变原有的生硬的教学方式,将传统的计算机问题和计算机操作水平为主的教学模式改变为学生自主操作,以便于学生能够将理论与实践进行充分地结合。最后,要加强专业课程的紧密程度,要将多媒体应用技术与计算机的结合点找准,并以此为切入点,激发同学的学习热情。教师还要结合具体的实际进行具体的分析,才能够保证学生充分掌握多媒体课程应用技术的知识点,以便于更好地与计算机思维相结合。

结语

综上所述,在中职多媒体应用技术课程中,加入培养学生计算机思维是极其重要的,能够对学生在课程和今后人生当中都起到有力的推动作用,所以教师需要将计算机思维分成思维层面和实际操作层面对学生进行培养,使学生具备计算机意识,对于今后多媒体应用技术的发展和经济社会的发展都有着极大地影响,能够帮助多媒体应用事业更好地发展,从而促进国家社会经济的迅速腾飞。

参考文献

- [1]杨佳.中职“多媒体应用技术”微课程资源的设计与建设[D].成都:四川师范大学.
- [2]周峯.论高职计算机教学中计算机思维能力的培养[J].数字通信世界,2017(03):274-275.
- [3]张晓如,张再跃.再谈计算机思维[J].计算机教育,2010(23):8.
- [4]马骞.中职多媒体应用技术课程教学中的计算机思维培养[J].电脑知识与技术:学术版,2020,16(24):3.