

信息化视域下中职数学课程开展思路探索

苏艳英

(河北省内丘县职业技术教育中心 河北 内丘 054200)

[摘要]随着我国科学技术的飞速发展,信息技术已经被广泛应用在了现代化教育体系中,为教师的教学工作带来了很大的便利,同时也为教学活动的开展提供了更多的思路。在中职院校的课程体系中,数学占据着核心地位,能够帮助学生提升自己的计算能力和逻辑思维能力。当前阶段的中职院校数学教师面临的一项重要课题就是,如何在信息化视域下重新构建数学课程开展思路。本文将针对这一课题展开进行探索。

[关键词]信息化; 中职数学; 思路探索

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1702

前言

数学是中职阶段教学一门重点学科,对学生综合素质能力的培养有着重要的影响。但在现阶段的中职数学课程教学中存在着很多问题和影响教学效果的因素,教师要充分认识到这一点,并对其进行优化改革。信息化视域下的中职数学教学,为教师教学活动的开展提供了更多的可能性,同时也对学生掌握和理解相关知识非常有帮助,可以使学生的思维和能力得到进一步的培养和提升。中职数学教师加强对信息化视域下数学课程开展思路的探索是非常有必要的。

一、信息化视域下的教学

(一) 信息化教学的概念

信息化教学是以信息技术为指导,现在社会比较受欢迎的一种教学方式。信息化技术手段有很多,包含多媒体技术、网络技术和信息交互共享技术等各类可视化的技术手段,可以保证教师向学生高效的传递和讲授相关知识。信息化视域下的教学,教师可以对信息进行进一步的加工、处理、传播与反馈,构建良好的教学氛围,向学生传授相关知识,帮助学生养成自主学习和思考的习惯,保证良好的教学效果,使学生的自主学习能力得到进一步提升。

(二) 信息化教学的优势

信息化教学是以教育教学的改革为基础,将学生作为教学的中心,帮助学生更好地获取知识。通过与学生的互动,向学生传递更多的信息,重视他们的学习反馈,实现课堂教学的可视化,尊重学生的个性化发展特点,整合学生的学习情况和反馈情况,加深对他们的了解,从而为他们制定针对性的学习计划。另外,信息化视域下的教学,教师可以将枯燥的理论和概念以图表或动态图像等方式向学生进行展示,可以使课堂教学更具趣味性,学生的学习兴趣也能得到很好地激发,师生之间的交流和互动更加便利,可以实现知识共享,帮助学生更好地解决学习过程中遇到的问题,拓宽其解决问题的途径和思路。信息化视域下的教学可以提高学生的参与积极性,有利于对他们思辨思维和学习能力的培养。

二、中职数学课程开展现状

(一) 学生整体数学基础较差

中职院校学生的成绩普遍低于普通高中学生的考试成绩,大部分学生相对来说其综合文化知识水平较低,在小学

和初中阶段的数学基础也没有打好,知识大多数学生在数学课程的学习中经常会遇到各种各样的困难,没有构建完善的数学知识体系。数学成绩虽然并不能衡量学生数学学习能力的高低,但却也能将中职学生的整体学习水平显现出来。由于学生的数学基础不牢靠,后续学习中也缺乏进一步补充和完善,致使他们对于这门学科的学习兴趣较低,学习水平也难以提升。

(二) 缺乏明确的培养方向和目标

中职院校的教育主要是对学生职业技能和劳动岗位的培养,虽然在现阶段的数学教学中,教师已经开始注重数学知识和职业技能之间的融合,但仍旧缺乏明确的培养方向和目标,忽视了对学生数学学习能力的培养。另外,教师的教学大都以教材中的基础性知识为主开展课程教学,虽然已经意识到了一些数学知识本身具有一定的工具性价值,但却不够重视对学生数学思维及能力的培养。

(三) 对数学学科的重视程度不高

在当前的中职院校教育教学中,大都过度关注对学生劳动技能的培养,没有意识到数学教学的重要性,对数学学科的重视程度也不高,很多院校甚至认为,数学知识的学习和数学思维的培养,对学生未来的工作和生活的意义不大,因此,对数学课程的开展投入的人力与物力资源都相对较少,没有明确的教学培养目标,只将职业技能作为教育的重点,致使中职院校数学教学的整体水平也难以提高。

三、信息化视域下中职数学课程开展的思路

(一) 合理利用多媒体技术

多媒体设备在中职教学中是比较常见的一种教学辅助设备,为了帮助学生更好的学习数学知识,教师可以通过合理利用多媒体技术,将抽象的数学知识转化的更加具象,拓宽学生的想象空间,提高他们的抽象思维能力和对数学知识的掌控能力。例如,在学习指数函数与对数函数的内容时,教师只通过用文字简单的叙述或讲解,学生很难理解基本概念和公式,而通过利用多媒体技术,可以将两者的图像向学生展示出来,在引导学生掌握基本知识的基础上,充分发挥他们的想象力,通过将静态图形进行动态演示,帮助学生构建思维框架,这样可以使学生在后续的学习中,对这部分内容的理解和认识更加具体,这将会对学生能力的培养和成绩的提升带来很大的益处。需要注意的是,利用多媒体技术,不

仅是单纯的将课件内容向学生进行展示,而是需要教师灵活运用相关类型的多媒体设备,将教材上的内容进行有效转化和整合,避免重复使用教材内容,同时也不能对多媒体设备过度依赖,保证教学的灵活性和实效性,注重教学质量的提升。

(二) 灵活应用网络信息技术

互联网技术在教育领域的普及,为教师的教学提供了更多的资源,通过对网络信息技术进行灵活运用,可以进一步深化中职数学教学内容。具体而言,首先,网络信息技术的应用为师生之间和生生之间提供了线上交流的平台,同时也使得教师和家长、社会群体之间的沟通与联系更加便利,如果一些问题没有在课堂教学中有效解决,学生就可以通过网络进行查漏补缺,教师也能通过利用网络技术,对学生的实际情况进行更好的了解。其次,灵活应用网络信息技术,对学生自学能力和自主探索意识的提升十分有利,为学生实现自我优化拓宽了途径,有助于对中职数学教学的疑难问题进行进一步的补充说明,可以最大程度的提升教学效果和效率。再次,教师可以通过网络搜集大量可以辅助自己教学的有效资源,借鉴其他教师的教学经验,不断探索新的教学方法,进而使自身的教学水平得以不断提升。最后,运用网络信息技术,可以更好地实现学生自学和合作学习,为学生学习数学提供了更多的思路,有助于拓宽其视野,为中职数学课程的开展提供了更多的可行性途径。

(三) 注重对专业化教学软件的开发

信息化视域下,越来越多的软件公司开始注重开发教学软件,通过利用电脑软件或手机软件对课堂教学进行有效补充,可以帮助学生有效整合碎片化学习时间,为教师开展针对性的教学提供了平台。通过运用专业化教学软件,可以帮助教师快速记录和统计学生的学习情况,并通过数据信息分析,可以明确学生的现存问题,针对这些问题为他们提供个性化的帮助和指导,使学生的学习条件更加多元化,有利于对现有的教学方式优化和改革。中职院校要对这些教学软件的开发现状加以积极的研究和关注,注重对有利于优化教学研究和教学管理软件的开发与利用,从而促使中职数学教学效率和效果得以进一步提升。

四、信息化视域下中职数学课程开展的要点分析

(一) 加强教师的信息化技术应用水平

中职数学教师作为学生学习数学的引导者和辅助者,要将信息化技术有效应用在中职数学教学中,就必须加强教师对信息化技术的了解和应用水平,通过对其进行培训,或教师自学等方式,提升他们的信息技术应用水平。中职院校要重视对教师的培训,为教师学习信息技术提供现场教学、远程教学等途径,帮助其掌握有效的信息技术手段和最新的教学方法。除此之外,教师要做到以学生为中心,尊重学生的主体地位,在利用信息化技术手段时,充分考虑学生的实际学习情况,注重与他们的互动和沟通,引导其进行自主性

学习探究和合作学习,这样可以大大提升学生的数学学习效果。

(二) 构建教学信息平台

在当前不同学段的教学中,教学信息平台是对教学进行优化的主要手段之一。教学信息平台的构建,可以为师生和生生之间提供广泛的交流平台,同时也能进行教学资源共享、数据信息统计等。教师利用教学信息平台上传教学课件,学生通过对课件内容的学习可以对重难点内容进行进一步的了解,并能针对自己的不足进行补充和完善,有助于提升其自主学习能力和意识。同时,通过对作业和考试等教学模块进行优化和改进,有利于节省教学资源。除此之外,教师可以借鉴教学信息平台中记录的学生学习数据对其进行综合能力水平的考核,进一步加强对学生的了解,针对学生在平台中的反馈信息,对当前数学教学的实际情况进行查漏补缺。

(三) 建设与设计信息化教学资源

信息化技术的应用,拓宽了信息资源获取渠道,可以使教师在除了教材内容之外,通过网络获取更多的教学资源,并能通过在线教学平台等,实现对现阶段数学教学情况的进一步反思和优化。在对信息化教学资源进行建设和设计的过程中,中职数学教师可以借助网络教学手段的优势,融合多种网络教学资源,利用视频制作和剪辑等工具,开发出新的更具针对性的数学教学资源,这样可以使教学形式更加多样化,可以对学生进行更好的知识传递,有利于调动他们的学习积极性。与此同时,教师之间也应注重教学资源的共享,实现更好的交流互助和共同进步。

结束语

综上所述,在中职数学教学中,大部分学生的学习基础较弱,缺乏一定的自主探究意识,学习兴趣缺乏,这些问题的存在,对数学教学效果有着很大的影响和制约性。在信息化视域下中职数学课程教学中,教学资源得以进一步拓展,教学方法和形式越发多样化,学生的学习兴趣 and 积极性可以被有效激发,教师对学生的培养也更具针对性和个性化。中职数学教师要明确现阶段教学中存在的实际问题,借助信息化教学的优势,对课程的开展进行优化和改革,帮助学生更好的学习数学知识,提升他们的学习效果,促进学生综合能力的发展。

参考文献

- [1]冯宏岩.信息化背景下中职数学课程开展思路研究[J].知识经济,2020,(04):106-107.
- [2]钱亚运.信息化背景下中职数学课程开展思路分析[J].高考,2019,(27):193.
- [3]黄丽凤.信息化背景下中职数学课程开展思路分析[J].科学咨询(教育科研),2019,(02):70.
- [4]朱俊雄.信息化背景下中职数学课程开展思路分析[J].电脑知识与技术,2018,14(30):134-135.