

浅议信息技术在中职数学教学中的应用

杨焕欣

(河北省安新县职业技术教育中心 河北 安新 071600)

[摘要]探索知识的思维过程总是从问题开始,又在解决问题中得到发展。中职数学教学中学生对问题的分析和探究能力可以通过疑问解答的过程得到提升。在传统的数学教学中,教师太关注疑问的解答和结论的产生,可是学生在这种方法中,只能对结果有一定的把握,而不能真正掌握解答的过程和其中的原理。信息技术在教学中的应用能改变传统的教学方法,使教学资料更加多样化,改变教师的教学习惯和学生的学习习惯,从而提升教学质量和效率。

[关键词] 中职教学; 信息技术; 教学结构

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1028

培养更多的拥有创新能力和逻辑思维能力的高素质人才是中职数学的最终目标。可是,从当今中国中职数学教育呈现的状态分析,单一的仅依靠教材是不可能完成这一目标的。当代社会信息技术处于飞速发展阶段,在中职数学课堂教学中应用信息技术,既可以化抽象为形象,又可以加深学生对数学知识的理解,能使学生的学习能力和创新能力进一步提升,使中职数学课堂教学中的关键问题在一定程度上得到解决。

一、在中职数学教学中应用信息技术具有非常重要的作用

(一) 使学生和教师之间更加方便的沟通交流

在现行教育中,应试教学占主流,我国的高考给大部分中职生带来很大的压力,大部分教师针对知识点让学生做练习题时,要求学生死板的进行记忆和理解,在这种情况下,学生和教师之间沟通和交流太少,而且教师针对学生存在的问题没有办法进行有目的讲解。在中职数学中应用信息技术,可以形象化中职数学教科书中抽象的知识,能让学生和教师针对某一知识点进行讨论,从而加强了学生和教师之间的交流互动,在课堂教学中充分体现了学生主体地位的影响力。同时,学生在学习中所遇到的问题可以使用多媒体技术及时的反馈给数学老师。

(二) 使学生战胜学习中遇到的障碍和困难

与初中数学相比,中职数学不管在知识理解的范畴还是难度上都有很大程度的加深,例如,大部分学生就很难理解中职数学中的函数和解析几何等内容。可是把中职数学课堂教学与信息技术相结合,可以让学生使用表格或图像对抽象知识理解的更透彻,能让学生更快的把学习中的问题解决掉。同时,学生在课堂教学中可以利用信息技术感受到数学独有的魅力。如传统数学课使用多媒体进行课堂教学,学生不仅可以更好地掌握教材中的资料,并且在中职数学教学中使用信息技术,使中职数学教学的可操作性和形象性都得到了加强,每个人都能体验到它对教学带来的变化。

二、在中职数学教学中运用信息技术的方法

(一) 教学的难点和重点通过信息技术的使用,变得更加突出

大部分教师在固有守旧的中职数学教学中会使用教学模型或黑板来对知识进行讲解,可是学生通过教学模型或黑板是无法真正理解中职数学中过多的知识的。让这一局面得到改善的,正是信息技术在数学教学中的应用。中职数学老师可以使用图形或文本把数学教材上的知识表示出来,再使用信息技术在课堂教学中呈现。例如教师在讲解余、正弦的变换时,可以把正弦、余弦图像的变化利用计算机中的几何画板软件精准地显现出来,使学生对所学知识可以更好的记忆和理解。

(二) 自主探究学习可以通过信息技术的应用得到更好的实施

众所周知,探索知识的思维过程总是从问题开始,又在解决问题中得到发展。中职的基础课程就包括中职数学,在平时的学习中它与疑问也是密不可分的。学生对问题的分析和探究能力可以通过疑问解答的过程得到提升。在传统的课堂教学中,教师太关注疑问的解答和结论的产生,可是学生在这种方法中,只能对结果有一定的把握,而不能真正掌握解答的过程和其中的原理。教师利用现代信息技术,为学生的自主探究学习开启了一扇大门,同时学生的自主探究能力也得到了极大的提升。

(三) 学生学习的知识可以通过信息技术得到巩固

使用信息技术促进所教授的专业知识的方法是,在知识的每个关键点学完之后,学生可以使用多媒体来促进所学的专业知识。一般而言,许多课件主要是根据教科书的章节内容制作的。因此,学生对知识进行系统的复习时,可以利用这些课件再结合自己的实际情况开展,此外,学生还可以在互联网中搜索习题库或者教学软件进行复习。假如学生在准备考试的整个过程中遇到他们不理解的问题,可以在互联网上找到资料,数学老师可以在业余时间正确地指导学生的高考问题进行搜索,以便他们可以积极地进行练习,以便充分准备好高考。

(四) 教学结构的改进可以通过信息技术实现

教学结构在中职数学教学中处于很重要的地位。合适的课堂教学结构既要符合学生的学习习惯,又要符合课程目标,这对于提高课堂教学效率非常重要。在数学教学中应用信息技术,不仅可以为学生创建多元化、仿真的教学结构模式,使学生自己寻找资料,通过自己动手分析和了解数学的规律和方法,还可以为学生展示各种不同的资料,引发学生对数学学习的积极兴和兴趣。同时,通过教师的讲解或者推理,还能够更深入的了解数学学习的规律。

总的来说,在信息技术高速发展的今天,在中职数学教学中应用信息技术是至关重要的。信息技术能促进数学教学的快速发展,还可以改变传统的教学方法,而且可以使教学资料更加多样化,改变教师的教学习惯和学生的学习习惯,以提升教学质量和效率。

参考文献

- [1] 郑鸿. 浅议信息技术在中职数学教学中的整合应用[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2014, (17). 102-102, 103.
- [2] 熊军燕, 黄纪宏. 刍议信息技术在中职数学教学中的应用[J]. 教育界, 2013, (26). 181-181.