

现代教育技术在高职数学教学中的应用

刘英男

(辽源职业技术学院 吉林 辽源 136200)

[摘要] 高职数学课程教学中,为提高课堂教学效率,要创新教学模式,改变传统的课堂教学方式,引入现代教育先进技术,为学生呈现动态化的学习环境,促进学生良好学习。对现代教育技术深化探究,有助于实际数学教学的良好发展。鉴于此,本文主要分析探讨了现代教育技术在高职数学教学中的应用情况,以供参阅。

[关键词] 现代教育技术; 高职数学; 教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.375

引言

科技的发展日新月异,人们的生活因为它变得丰富多彩。如今现代教育技术依托科技的发展也在慢慢地不断完善,怎么能够让现代教育技术在当今教学中发挥良好的作用已经成为了当今教育界的一个热点话题。在高职数学教学中,现代教育技术的应用可以使教学效果更加事半功倍。因此,探讨现代教育技术在高职数学教学中的应用是十分必要的。

1 营造良好课堂氛围,激发学生学习兴趣

传统的高职数学课堂中,教师以教材内容为中心,通过口述和板书向学生灌输知识,整个课堂缺乏足够的师生交流和互动,学生学习兴趣不高,因此课堂教学效率也难以提升。而将多媒体技术引入到高数课堂,教师可以将书本上静态的、平面的知识转化为生动形象的图片、视频,或者运用专门的数学软件,是原本枯燥的推理公式变得具有趣味性。不可否认的是,高职数学对于学生基本功要求程度较高,如果教师不能在课堂教学中激发学生的求知欲和探索欲,学生往往会因为学习难度过大而产生厌学情绪,不利于今后高数教学工作的开展。因此,多媒体技术所具有的丰富性、趣味性等特点,能够很好的解决高职数学教学所面临的现实问题,从而为提高教学质量起到了推动作用。

2 动画模拟,化难为易

就数学知识点本身而言,其是十分复杂的,学生学习起来较为困难,因此容易丧失对数学学习的信心,放弃学习数学。这种现象在传统的数学教学中是十分常见的,但是现代教育技术的运用却可以打破这一定律,提高学生对数学学习的兴趣,使学生学好数学。在这一过程中,动画模拟是十分重要的,其是在高职数学教学中融入现代教育技术的具体体现。高职数学的几何知识是十分抽象的,学生很难看到事物的本质。而且在传统数学教学中,教师用黑板画图费时费力,也不利于学生的理解。但是通过运用现代教育技术,不仅可以便利教师,而且也有利于使相关知识更加简单的呈现出来,帮助学生更好的学习数学。比如,在教学圆柱的表面积的相关内容时,教师可以通过动画模拟的方式将圆柱展示在电子白板上,同时也需要对圆柱的各个部分进行区分,明确圆柱的组成面积,让学生更加清楚地了解圆柱侧面的面积,通过这样的方式,可以使圆柱更加清晰的呈现在学生眼前,使学生更加了解圆柱的组成结构,更加熟悉圆柱表面积的相关知识,学好数学。

3 有效运用微课教育资源

在教育信息化背景下,微课、慕课、翻转课堂的出现有效促进了数学教学改革步伐。与之相应,教师需要积极运用网络资源,立足于数学教材的基础知识,以互联网教育资源为辅,拓宽学生的知识面。教师巧妙运用微课资源,可以帮助学生树立自主学习的观念和意识,转变学生的学习方式,为学生实践能力的提高奠定基础。数学学习的根本性目标是让学生以更强的思维能力和更高的数学素养去处理问题,提升其对于知识的运用能力,而微课有助于实现这一学习目标。例如,掌握一些概念性的数学知识是学好数学的基础。但这些概念如果只

靠死记硬背,学生很难深入理解其意义。教师可以将数学概念的研究过程设计成形象化的微课,使学生直观地感知概念的研究推理过程,提高学生的数学探究能力和理解能力。同时,教师在课前引领学生进行微课预习,为课堂教学做好准备。课中,教师再进行重难点的讲解和分析,播放拓展性课件,引导学生运用所学知识解决实际生活中遇到的问题,使数学教学实现传授知识与培养实践能力的有机结合,进一步促进高职生数学核心素养的全方位提高,充分发挥现代教育技术在数学教学中的实用价值。

4 应用计算机采用小组合作的学习方式

现如今,信息技术快速发展,并被普遍应用于各行各业,教育行业也同样如此。高职数学教学中引入信息技术,传统的一些教育思想观念因而受到冲击,逐渐重视学生在教学中的主体地位,采用合作学习的教学模式,重视问题为主要的教学方式,重视学生能力的培养。数学教学中,问题是发展的动力之源,习题的解答向来备受广大教师的关注,现代数学教学更应该对问题的解决予以高度重视。这是由于问题解决过程中,学生的思维能力能够从中得到锻炼,实际应用能力也会有所提升。但过往的数学教学因为受限于多种原因,过分强调数学推理的重要作用,没有意识到数学也是一门经验学科。如今,计算机技术被逐渐应用于高职数学教学中,其具有强大的处理能力,给数学发现学习创造了机会,其中的动态情境能够给学生做数学提供相应工具,让学生在问题情境中积极探索,形成对知识的有效吸收。作为高职数学教师,可以给学生设计一些需要分析和思考的学习任务。数学教学中,教师可以将学生分为几个小组,确保小组每个成员都有计算机用于操作。教师可以给学生提出一些问题,学生可以充分运用计算机创建的环境,主动思考、探讨,亲自动手进行演练,使问题得到有效解答。另外,教师也可加入到小组探讨中,对他们的探讨过程加以观察,了解学生演练中存在的主要问题,并在第一时间予以解答,针对那些学生共同存在问题,教师可组织全班学生进行探讨,力争营造一种探索式的教学氛围。

结束语

综上所述,高职数学教学发展中,现代化教育技术对其产生的影响比较大,这也是促进教学改革的重要力量。通过将现代化教育技术和高职数学教学的科学结合,就能为学生学习数学知识提供更好的学习方式和资源,让学生能对数学知识学习更为激进主动,促进学生的学习能力提升,希望上文中对现代教育技术的相关应用的理论研究,不能对实际数学教学发展有所裨益。

参考文献

- [1] 周安宁. 现代教育技术在高职数学教学中的应用[J]. 西部素质教育. 2020(06): 126-126, 128
- [2] 郑清平. 现代教育技术在高职数学教学中的应用[J]. 花炮科技与市场. 2019(04): 200-200
- [3] 宗争. 浅谈现代教育技术在高职数学教学中的应用[J]. 河南教育: 职成教(下). 2020(04): 62-63