| 教学教法 |

3. 利用多媒体的绘图功能教学。教师可以改变传统的以粉笔作图方式,利用多媒体的绘图功能为学生展示图像的变化状况。如在《正弦曲线的图像绘制》教学中,教师使用几何画板来演示函数图像,运用绘图功能制作动画,展示曲线图像的运动轨迹,让学生直接地观察该函数的图像是一条怎样形成的,曲线变化的依据是什么,通过图形直观展示,学生通过观察、分析、研究、讨论,在曲线图像变化中找出函数的性质。多媒体教学具有图文并茂的特点,使教学气氛变得活跃,提高了教学效率。如学习《函数图像》时,通过多媒体教学软件,通过改动函数的参数、拖动图形,让学生观察图形变化,提高学生对学习数学的好奇心,培养学生数形结合的数学思维,培养学生的数学素养。

总之,在教学中,适时、适度地利用智能手机为课堂注入活力,在学生练习、分组讨论、回答问题、台上演示、作业点评等环节都可以同步进行,老师利用手机拍摄功能,录制小视频发送到微信学习群中,进行师生互动、生生互动,点燃学生学习的积极性,达到活跃课堂气氛,提高课堂活力。录制小视频学生还可以在课后重播,反复学习,有利于学生线上线下学习与交流。

三、提高学生学习的综合能力

目前,中职生文化素质普遍偏弱,这是不争的事实,但不等于没有提高空间,只要创造良好学习环境,给予合适"空气"与"阳光",这些种子一样可以发芽,甚至茁壮成长。中职学校是以就业为导向,培养学生一专多能,全面发展为育人目标。在教学中,注重培养和提高学生的综合能力,强调培养实用型技能人才。因此,在数学教学中,特别要强调知识的实用性。如,将应用实例引入新课程,自然会激发学生的兴趣,对学生的自主学习能力和抽象思维能力有着积极作用。

如学习《解析几何》时,首先借助信息化教学平台,运 用互联网查找实际应用上的实例,引导学生如何把相关数学 理论知识与实际生活中的应用结合起来。教师提出问题,设置 研究内容,引导学生分学习小组,采用分工合作形式开展学 习。利用智能手机查找功能,查找相关内容进行讨论,让学生 在互相学习,互相交流中共同进步。同时,在微信群中进行组 间交流,培养学生发现问题、分析问题、解决问题能力,在合 作中培养了学生团队合作精神,拓展学生视野,为全面提高学 生的综合能力打下良好的基础。

四、信息化教学与传统教学的有机结合

在推进信息化教学过程中,存在着滥用、泛用、不恰当使用信息化资源的现象:有的教师对运用信息化资源认识还不到位,认为运用信息化资源无所不能,信息化教学手段运用泛滥;有的在教学的每个环节都运用信息化资源,学生被弄得头晕眼花;个别教师不会恰当的选择使用时机,使得使用信息化设备没有起到辅助课堂教学的作用;或者夸大多媒体课件的作用,取代学生的动手操作,剥夺了学生动手练习的机会,教师俨然成了课堂上的放映员,学生变成了记录员,学生整个学习过程被信息化资源包办代替。对此,必须尝试对教师运用信息化资源情况进行准确定位,教育信息化是一种手段,是用于辅助教学的平台与工具,不能本末倒置。为了全面提高课堂教学质量,信息化教学与传统教学必须有机融合,发挥各自的优势,取长补短,把课堂从信息化资源的手中还给学生,不失教育的本性,真正实现教书育人的目标。

教学活动中,非常强调数学推理过程、逻辑思维、分析能力培养,在题目分析过程和解题过程,每一步骤都让学生清楚理解与掌握,如果机械地通过多媒体直接播放就失去了综合能力培养。巧妙地运用肢体语言学生会更加明白易懂,例如讲授《抛物线》内容时,简单一手执着粉笔头在空中抛向另一只手,可以清楚地在空中"画"出一条抛物线;又如学习《椭圆》内容时,让学生转动自己双眼向外环视一周,就可以绘出了椭圆轨迹……这是传统教学中简单与直接的演示,是信息化教学中无法演示的。因此在教学中,既要传承传统教学中好的手段,又能有效利用现代信息化手段,优势互补,提高教学质量。

参考文献:

- [1]黄国栋,陈文娴.运用信息化教学提高中职学生数学素养[J].读与写(教育教学专刊),2012(01).
- [2]李国平. 浅谈中职数学教学的信息化[J]. 发展,2011 (03).
- [3] 李丰. 中职数学信息化教学设计的探讨[J]. 新课程研究,2014(01).

责任编辑 魏家坚