中职数学信息化教学的有益实践

文/台山市培英职业技术学校 李东旭

根据《国家中长期教育改革和发展规划刚要(2010-2020年)》的要求,在"互联网+"的大趋势下,"互联网+ 教育"时代给教师的教学理念和方法带来了很大的冲击和挑 战,教育信息化和数字化特征日趋显著,随着云概念和云技术 的发展, 教师如何使用和整合数字化教学平台, 成为教育信息 化大背景下的课题。当今,家庭电脑、智能手机,微信 QQ 社 交软件等的成熟应用, 让互联网的思维和视野已经渗透到每 个家庭每个人当中, 学生的信息接受量和学习思维也在发生 改变,对信息化的理解力和接受度也很高,传统教育手段向信 息化教育手段的逐步整合和改变,成为无可避免的发展趋势。 教师对信息化教学手段的把控能力和理解能力, 更加直接地 影响以至改变学生原有的学习方式,学生综合素质的培养也 会随之发生新的变化。例如网络课的兴行,教育资源网的日趋 细化、专业化,在线教育的日渐成熟,就是一个有力说明。把 握了教育信息化应用能力的老师们, 既是变化的主要推力, 也 将与学生在教学相长的过程中变成把握新变化的受益者。

一、运用信息化教学的自然规律

数学是百科之源,数学知识在日常生产生活中得到广泛应用,中职学校的数学教学能培养学生的独立思维能力,让学生的抽象逻辑能力得到有效锻炼。然而,中职生的数学素质普遍较低,难以充分理解复杂的数学知识,学习的主动性差。实际上,不论理科还是文科,中职学校培养的人才就是实用型人才,运用数学理论知识到实际应用上普遍存在,中职生只有懂数学的价值,才能有效提高学习兴趣和效率,才能有效使用数学知识,增强实践能力,培养分析问题和解决问题能力。

在教学中,教师应创造良好的教学情境,让学生在寓教于 乐的过程中学习知识,把主动权还给学生,引导学生多互动, 培养学生的自主学习能力和团队合作能力,使学生能够真正 感受学习的快乐。

信息化教学能够改变枯燥单一的教学模式,让课堂教学过程变得丰富精彩,从而激发学生的学习兴趣。运用多媒体软件,利用图片、视频进行教学,使学生能够直观形象地看到复杂数学概念的推导过程,活跃的课堂气氛,让学生对数学产生深厚兴趣,从而积极地参与到教学活动中。教师要利用多媒体教学的优势,引导学生多思考和数学知识相关的内容,将理论

知识联系实践,逐步解决各种现实中实用性的问题。

笔者在参加全国信息教育网络研修培训中,讲师指出:当今时代哪里还用教孩子们如何使用智能手机,反过来孩子们教父母辈如何使用,智能手机中许多功能大人们未必知道,反而孩子们能找出来,并很好地使用其智能功能,这说明年轻人对信息化、智能化更具敏感性,同时年轻人富有探索精神,这是时代进步的表现。因此,教育就应该创造条件充分发掘学生的潜能,不能扼制年轻人的个性发展。教师要在课堂"霸占"学生的手机,意思就是不是单一地、偏面地强迫收缴手机或不准学生带手机回校。在信息化时代,不能让学生"与世隔绝",要正确引导学生如何善用手机,把手机从玩具变成是用具,变"堵"为"疏"。当笔者学习到这里时,引起了共鸣,促使自己在教学过程中不断思考、探索、实践、研究。

二、信息化教学的有益实践

多年来,老师教,学生学;老师讲,学生听,已经成为固定的教学模式,这种教学模式限制了学生的发展,压抑了学生学习的热情,不能焕发学生的潜能。运用信息化教学手段,学生合作学习、主动探究、师生互动、生生互动等新的教学模式,为课堂注入了生机与活力,给学生提供自由的学习空间,体现了以学生为本的理念,课堂气氛活跃,学生学习热情高涨,师生关系融洽,真正实现了高效课堂目标。

1. 师生共建微信群。在每次上课前一天,老师把复习内容、新课内容等在微信群内发送,让学生从思想上到知识上都做好课前准备。目前,有的教师过于追求高大上,一味要求教学在设备齐全的录播室或者内容丰富的资源库进行,其实大可不必。

2. 利用智能手机录制课件。备课时,利用智能手机,在自己办公台上就可以轻易地录制课件。如教学中特别注重题目分析过程和解题过程,可以利用一张白纸摆放地桌面,利用自拍神器在纸上方架好手机,开设录像功能,教师就在白纸上边讲解边录制了,把说的和写的完完全全地录制成小视频,形成微课,保存下来后可以在微信群中进行播放,学生就可以自主学习、交流学习、师生互动,并能保存下来反复学习了,不受时间、不受地点、不受限制地学习,实现线上线下自主学习与交流学习,实现信息化教学。