

中职数学教学的现实期望及实施方法

杨鹏展

内乡县职业中等专业学校

[摘要]随着时代的发展变化,我国对中职教育也愈加重视。为了更好地迎合时代趋势,中职教育也要不断创新、优化,努力提高教学质量和水平,为国家提供更多优质人才储备。基于此,以下就将中职数学教学作为载体,首先分析中职数学教学中的问题及现实期望,接着就促进现实期望达成的方法展开探究,希望提供参考。

[关键词] 中职数学; 现实期望; 主体地位

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.364

在中职教育教学中,数学占据着至关重要的地位,与学生未来发展紧密相关。作为一名合格的教师,要深刻认识到数学这门课程的价值,以学生为中心,对教学理念、手段进行改革,以更加多样的方法进行教学,构建高质量数学课堂,努力达成现实期望。

一、中职数学教学中的问题

部分学生由于中考成绩不理想,未能被理想的高中录取,“退而求其次”,选择了中职学校。这类学生大多基础不扎实,且学习热情不高涨,甚至是对学习具有极强的抵触、畏惧情绪,不愿意参与到学习当中。数学是一门必修课程,基本上每个阶段都会被扣上“难学”的帽子,对于中职阶段而言,这点亦是如此。在中职数学教学中,常常可以发现这种情况,即学生对数学这门课程提不起兴趣,且学习自信心缺乏,认为自己学不好数学,更有甚者,用专心学习职业课程来转移、改变这种消极心态。但是,需要注意的一点是,教育教学并非仅由学生构成,教师也扮演着至关重要的角色,许多教师自身也存在一些不足,如未能对学生的基本情况有一个充分的了解,或是依旧沿用老旧的教学观念,未能主动探寻学生消极学习的主要原因,未能结合学生的身心特点、实际需求展开教学设计。以上种种,都是中职数学教学中较为普遍的问题,亟需广大教育工作者关注、解决。

二、中职数学教学的现实期望

首先,转变教学观念。随着时代的发展变化,传统“教师授而学生受”的教学已经无法满足新时期的要求,广大教育工作者必须推陈出新,更好地推动学生的全面发展。其中,师为导,生为主已经成为了广大教师的共识。什么是师为导,生为主呢?它主要指的是学生是课堂的主要角色,教师要明确和尊重学生的主人公地位,在此基础上扮演好自己的“引路人”角色,循循引导,不代替学生学习,不使学生成为学习的“机器”^[1]。在中职数学教学中,教师要摒弃老旧的观念,改变“一言堂”的现象,使学生真正参与到知识的学习和探究之中,成为学习的主人。其次,构建优良氛围。课堂氛围与课堂教学息息相关,课堂教学效果其实就是全方位凸显学生主人公地位和教师主导作用的过程,是课堂教学成功与否的关键。简单来说,即优质的课堂氛围能够让教学效果最优化。所以,中职数学教学中,教师也要注重优质氛围的营造,多和学生交流、互动,尊重学生的想法、感

受,并且从学生的实际情况入手,优化、完善教学设计,构建和谐、融洽的氛围,给学生更加优良的学习体验。

三、中职数学教学达成现实期望的有效方法

(一) 创设教学情境,唤醒学习激情

第斯多惠曾经提到:教学的艺术并不是本领的传授,关键在于激励、唤醒与鼓舞。实际上,这对中职数学教学来说也不例外。中职数学教学中,如何唤醒学生的求知欲,调动学生的学习动机和好奇心呢?可以说,情境创设不失为一个好的选择,因为将教学内容渗透到逼真的场景中,能够让学生在参与问题分析、解答的过程中唤醒学习激情^[2]。因此,为了激发学生的兴趣,促使学生全身心融入数学课堂,参与到知识学习、探究之中,教师可以从学生熟悉的生活元素入手,挖掘数学课程中具有生活气息的内容,将其与现实生活有机融合起来,实现优良情境的创设。这样,学生快速进入情境之中,积极参与知识探索,并在解决问题的过程中实现新知和技能的获取。例如:在教学“指数及指数函数”这部分知识内容的时候,教师并未按照灌输的方式进行授课,而是先展示一张白纸,并且告知学生:“同学们,这张纸的厚度是0.1mm,虽然它很薄,但是重复对折27次后,它的厚度会超过珠穆朗玛峰的高度,你们相信吗?”可以发现的是,大部分学生都是一副疑惑、不可置信的神情,此时教师把握契机,顺势引入新课内容,带领学生探究:对折一次的厚度为0.2mm,对折两次的厚度为0.4mm……以此类推,在对折二十七次时,这张纸的厚度为13421.7728m,已知珠穆朗玛峰的海拔为8848.86m,13421.7728m>8848.86m。和传统的灌输式教学相比,这样的教学更具趣味,将学生带入有趣的数学世界当中,唤醒学生的好奇心和求知欲,使学生完全参与数学知识的探究,实现由“要我学”至“我要学”的转变。

(二) 设计游戏活动,增强学习兴趣

“兴趣的最好的老师。”随着学习的深入,数学知识难度愈来愈大,但学生依旧爱玩、好动,很难长时间保持高度集中的状态,要想帮助学生学好数学,就必须注重对学生学习兴趣的激发和培养^[3]。众所周知,大部分学生都是喜爱游戏的,对于游戏活动,他们是神采飞扬、乐此不疲的,教师不妨将学生喜闻乐见的游戏融入数学课堂,为学生构建轻松、愉悦的学习氛围,使学生萌生强烈的学习兴趣、探究欲

望,在自主思考、积极参与中提升教学有效性。例如:在教学“椭圆”这部分知识内容的时候,教师先让学生拿出一张纸,在其中绘制一个圆,确定圆心O,再选择圆内的一点A,折叠圆,保证圆折起的部分经过点A,再折回这个边,得出一条折痕,用铅笔将其描出来。接着,按照上述方式,继续折叠这个圆,看看谁做的图案最美。这样,为学生设计趣味的小游戏,让学生在轻松、有趣的环境中学习,提高自身的注意力,让整个教学活动高质、高效开展。

(三) 合理划分小组,促进交流互动

在以往的中职数学教学中,存在着一个极为普遍的现象,即部分教师占据了课堂的主体地位,依旧采取老旧的教学方法,一味地灌输理论知识;学生通常是按照教师的想法和意愿学习,很少有“发言”的机会。在此模式下,学生难以形成良好的思维方式、学习方式,且数学能力、素养难以得到提升。要想达成现实期望,那么教师就要紧跟时代步伐,改变这种老旧的教学,以学生为中心,组织学生开展小组合作学习活动,以此促进师生、生生之间的交流和互动。不仅如此,这样还可以给学生创造更多自我展示的机会,让学生直抒己见、畅所欲言,充分表达自己的观点、见解,集思广益,在思维交流与碰撞中擦出新的火花^[4]。例如:在教学“双曲线”这部分知识内容的时候,教师提前要求学生进行预习,便于课堂活动的开展。在课堂上,教师设计引导性的问题:双曲线的定义是什么?焦点、焦距分别是什么?如何用椭圆的定义推导双曲线的标准方程?让学生以小组为单位展开交流、探讨,说说自己的见解。这样一来,不但可以激活课堂氛围,还可以促进和谐师生、生生关系的建立,使学生更加认可、信赖教师,更喜欢教师执教的课程,配合教师的工作,为高质量教学的实施创造良好前提。

(四) 应用信息技术,促进知识理解

信息化时代背景下,信息技术被广泛应用到教育教学之中,并逐步成为了不可或缺的一部分。对于大部分中职学生来说,他们对新颖、先进的信息化设备是具有一定兴趣的,教师借助信息化设备实施教学,可以为数学教学增添生机与活力,吸引更多的学生参与到数学学习当中,在有限的课堂时间内获得更加显著的成效。例如:在教学“平面的基本性质”这部分知识内容的时候,考虑到本节课的内容有些抽象、复杂,学生在学习时难免会有些吃力。为了帮助学生更好地突破这一问题,教师就可以将信息化设备利用起来,促进高效数学教学的实施^[5]。具体而言,教师发现班上很多学生对“假设两个不重合的平面有一个公共点,那么它们有且只有一条过这个点的公共直线”这一概念的理解还停留在浅层,为了深化学生的理解和掌握,教师就借助信息化设备为学生展示了一段动画,演示两个最初平行的直线经过旋转、运动渐渐变成相交的过程。相信在直观、生动画面的辅助下,学生对知识的理解更加深刻、透彻,为数学学习的深入奠定良好基础。

(五) 尊重个体差异,实施分层教学

人在成长发展中受到各种因素(如遗传、环境等)的影响,身心特征、能力等方面的表现也是不同的^[6]。在中职数学教学中,教师常常可以发现这样的情况,即有的学生学得又快又好,有的学生学得较慢,且难以完全掌握知识。其实,这些都是学生个体差异的有力体现。通常情况下,教师是对学生进行统一授课,但这样“一刀切”的教学往往难以兼顾全体学生的需求,很容易限制学生的个性化发展。针对这种情况,教师就要转变自身观念,对学生之间的个体差异表示理解、尊重,组织学生开展分层教学活动,让每个层次的学生都能够得到训练、发展,达到“人人能训练,人人能成功”的效果。例如:在教学“正函数”这部分知识内容的时候,教师就根据学生的实际情况,将学生分成了A、B、C三个层次,就A层次的学生来说,他们数学基础扎实,对数学有着极强的兴趣,学习能力较强,对于这部分学生,需要掌握本节课的全部知识点,并做到熟练掌握、运用;对于B层次的学生,他们学习能力一般,处于中等水平,需要理解正函数的含义,能够通过图像或公式来推导函数的性质;对于C层次的学生,他们基础薄弱,是数学学习中的学困生,则以兴趣激发和基础夯实为主,对正函数定义有一个清楚了解即可。这样,做到“因材施教”,有效缓解学生的不良情绪,有效激发学生的潜能,释放自己的才干,让学生在原有基础上获得进步、提升。

结束语

总而言之,在教学改革进一步深化的背景下,中职数学教师要设置科学的现实期望,尽可能地健全、完善数学教学,努力达成预期的效果。具体而言,可以从创设教学情境,唤醒学习激情;设计游戏活动,增强学习兴趣;合理划分小组,促进交流互动;应用信息技术,促进知识理解;尊重个体差异,实施分层教学五个方面入手,提高中职数学教学的质量和效率,助推中职数学教学事业的稳步发展。

参考文献

- [1]周光灵.新课程改革背景下职业中专数学教学有效性提升策略研究[J].成才之路,2020(6):76-77.
- [2]田静,王燕.融合与创生:“中职数学+专业”课程整合与教学改革实践[J].职业教育研究,2021(2):63-68.
- [3]李毓静.核心技能培养视角下职业中专数学教学创新之研究[J].中学课程辅导(教学研究),2020,14(30):75-75.
- [4]葛君.中等职业数学教学如何培养学生创新思维探讨[J].中外交流,2020,27(7):81.
- [5]李毓静.核心技能培养视角下职业中专数学教学创新之研究[J].中学课程辅导(教学研究),2020,14(30):75.
- [6]肖志芳.新时代背景下中职数学教学模式的创新探究[J].文渊(高中版),2020(8):424.