

# 19年中职数学一体化教学设计分析

李婷婷

(新疆石河子职业技术学院 832000)

**【摘要】** 中职的教学注重培养学生的动手实践能力,一体化教学能够很好的将理论与实践相结合,教学效果明显优于传统教学。在互联网+的时代,课程改革不断深化,优化一体化的教学设计显得尤为重要。数学课程中使用一体化教学充分发挥了学生的主导地位,学生可以在宽松愉快的气氛下大胆探究,提高学习数学的兴趣,激发自主创新意识,提升核心素养和综合能力。

**【关键词】** 中职数学;一体化教学设计

## 一、中职数学课程特点

数学课程是中等职业教育阶段重要的文化基础课程,是学生学习其他文化基础课程、专业课程和职业发展的基础。它在学生理解科学的科学价值,文化价值和应用价值以及提高发现问题、分析和解决问题,形成理性思维的能力方面发挥着重要作用。中职数学课程理念是“构建必须基础,提供发展平台;内容精简、实用,体现选择性和弹性;重视学习过程,改善学习方式;体现数学文化,提升数学素养;合理有效的评价,关注学生发展”。

## 二、中职数学教学现状

### 1、学生处于被动接受知识的状态

在中等职业学校的数学课堂教学中,学生长期处于被动接受知识的状态,整个教学过程缺乏师生、生生的互动,造成中职生思维僵化,缺乏创新,不善于思考和发现。

### 2、学生不能学以致用

在中等职业学校的数学课堂教学中,主要以知识灌输为教学方式,学生对知识的掌握停留在理论水平上,缺乏动手操作技能,步入工作岗位,体现不出与众不同的品质,不具备竞争的优势,使得职业院校的学生缺乏就业竞争力。

### 3、中职数学教师实践经验不足

在中等职业学校中,很少有“双师型”数学教师,数学老师对其他专业课程了解甚少,缺乏企业实践经验,因此无法将数学与其他专业课程有效结合。一些数学老师的教学方法过于单调,注重理论,缺乏实践应用,这就使学生认为数学课程是晦涩的、单调的、难懂难学难记忆的。

## 三、中职数学一体化教学设计策略

### 1、注重过程,讲究方式

中等职业学校数学课程标准指出,在教学中教师要遵循学生认知心理发展的规律,抓住知识的主干部分,突出通性通法。要展现知识形成和发展的过程,提供学生亲身感受和体验的机会,使学生在数学学习活动中获得新知、掌握技能、发展情感。中等职业学校数学教学无论是沿用并优化接受记忆、模仿练习的方式,还是采用自主探索、动手实践、合作交流的方式,都要促使学生在学习过程中领会数学的思想方法,获得数学活动的经验。

在互联网+的时代,数学教师进行一体化的教学设计,需补充教材内容,并要通过对生活场景的模拟。根据中职生的认知水平、思维能力和数学意识的发展,制定合理的教学活动计划。将复杂抽象的数学知识与学生的生活体验相联系,把课堂交给学生,引导学生发挥能动性。鼓励和启发学生注入情感,让他们感受到数学是一门有实际应用价值的学科,从被动接受者变成主动探索者,再经过互相交流、总结达到进一步提升学习技能的目的。

### 2、因材施教,因材施教

中职教育理念是“把学生作为中心、把专业需求作为导向”,因此,要求数学教师必须了解学生的专业,发现不同专业学生的特点和特长,在数学教学中采取因地制宜的措施,做到教学和专业相结合。如在面对建筑专业的学生时,将三视图、多面体、旋转体和建筑知识融入一体化课程教学设计中。如在讲解三角函数的性质时,可以结合正弦交流电的电流、电压、电功率等,让学生了解周期和频率,计算交流电的有效值和峰值等。与专业课程融合的教学更能让学生明白数学的重要性和实用价值。

### 3、提升核心素养,提高综合能力

中等职业学校的数学素质教育在其他学科中具有举足轻重的地位和优势。数学教育可以培养学生良好的思维能力,使学生的思维活动和言语交流更加清晰,系统和逻辑。数学教育可以为学生提供科学的心理素质教育,教会学生以积极乐观的心态对待遇到的困难和挫折,在无形中锻炼学生的意志,增强了他们的心理承受力。同时,数学教育可以培养学生的数学审美能力和情感素养,帮助学生寻找和发现不同自然和艺术的独特之美。

### 4、改进评价体系,促进个性发展

中职生数学学习的好坏是依据试卷分数来评价的,它不能全面评价学生学习运用数学知识解决实际问题的能力。中等职业学校数学一体化教学模式评价可以考虑个体差异,以多维度、多层次的方式对学生进行评价,可以实现基本能力评价和实践能力评价的结合。从该评价体系的实施效果来看,它不仅可以缓解学生的考试压力,而且可以引导学生更加注重个人实践能力的发展。同时,建立一体化的教学模式是对中等职业学校数学教育的一种创新。数学教师应投入更多的精力和时间,有效组织教材的内容,合理规划和设计教学方案,并结合中职学生的心理特点,开展丰富的实践活动,大胆创新教学方法,转变教学方式,形成科学的教学评价体系。

## 四、结语

一体化教学为中等职业学校数学教学设计提供了新的发展思路,它丰富了数学教学内容,使学生的数学思维变得活跃,创新意识也越来越强;使更多学生发现数学课程的魅力;使学生能够积极投入到学习实践活动中,厌学问题逐渐解决。而且通过将数学知识与专业知识深度融合,全面发展了学生的核心素养和综合能力,有效提升了学生的专业水平、认知水平及学习实践能力。

## 参考文献

[1] 闫婷婷. 中职数学教、学、做一体化教学方式实验研究[D]. 云南师范大学, 2016.

[2] 刘宇萍. 中职数学一体化教学设计探索[J]. 教育现代化, 2016(13).

作者简介:

李婷婷,女,1982年10月,汉族,本科,籍贯:河南柘城县,讲师,研究方向:数学与应用数学。

# 情感教学在中职数学教学中的运用思考

杜雁芳

(大同市体育运动学校 山西 大同 037000)

**【摘要】** 中职数学科目的教学目标已不再仅仅局限于教材内容的宣讲,而是转变为了包括学生情感体验与情感参与在内的综合教学。文章以情感教学在中职数学教学中的运用思考为例,在阐述其重要性的同时,也提出了研究教材课程、优化教学手段、完善教学模式以及重视学生个性四项策略,旨在对教学有所助益。

**【关键词】** 情感教学; 中职; 数学教学

在中职数学科目的实际教学过程中,由于以分数为准的教学思想长期处于主导地位,使得少数教师习惯性地采用以题海战术为代表的高强度教学手段,虽然能够在短期内取得一些成效,但长期来看则不利于学生形成正确的学习态度与高效的学习习惯。而情感教学则有所不同,若能借此来对学生有所启迪,将会对学生综合素养的提升大有帮助。

## 一、情感教学的概述

情感教学指的是在某一教学期间之内,教师借助多样化的教学方式为学生创设出适宜的教学环境,并以任教科目的教材内容为基础,在完成专业知识教学的同时,帮助学生在情感认知等方面获得进步,进而引导学生进入到高效有序的学习状态中来,使其学习体验得到大幅提升。情感教学并非某种单一的教学策略,而是一种行之有效的教学理念,善用情感教学将会是改革当前教学模式的有效途径。

## 二、情感教学在中职数学教学中的重要性

中职数学科目的教学内容本身具有一定难度,若一味地加入灌输,不仅难以取得理想的教学效果,严重时更会激起学生的逆反情绪,从而与既定的教学目标背道而驰,而合理运用情感教学则会在以下几个方面助力中职数学教学的顺利开展。其一,激发学生学习兴趣。数学基础较为薄弱是中职生中存在的普遍情况,这便造成了其对于数学学习的参与兴趣较弱。而在情感教学中循循善诱的教学方式,则

能够在潜移默化之间将学生拉入到学习中来。其二,提升学生学习能力。重视思维创新是情感教学的一大特点,而这也正与中职数学科目的教学内容相契合,当学生理解不同的思维方式之后,自然能够在解题时感到轻松自如。其三,端正学生学习态度。能否养成正确的学习态度关乎于学生的长远发展,情感教学能够帮助学生感受到学习中的乐趣所在,使其在面对困难与挫折时也可以保持良好心态。

## 三、情感教学在中职数学教学中的运用策略

### (一) 研究教材课程,融合情感教学

中职数学教材是经由国家教育部门精心编纂而成,不仅集成了众多名师的教学经验,更为一线教师提供了清晰的教学思路。例如,在与几何图形有关的教学中,教师可将教材中的示例作为出发点,在为学生讲解理论知识的同时,组织学生通过折纸来将原本平面的二维图形以立体的方式展示出来。学生在动手尝试的过程中,不仅可以更加深刻地理解其中的知识要点,还能够掌握具象化的思维能力,从而让几何内容的学习不再枯燥乏味,反而充满探究乐趣。再例如,为了增强学生对于基础知识的重视程度,教师在开展具体教学之前,可适当地为学生普及数学知识理论的背后故事,可以是发现该理论的前因后果,也可以是这位数学家的生平事迹等等,这种方式在无形中增强了学生的情感参与体验,改变了学生对于数学的固有印象,从而真正引起学生的共鸣。情感教学与中职数学教学相结合需以教材内容为依