

提高中职数学教学实效性的策略研究

王莹

(山东省烟台护士学校, 山东 烟台 264000)

【摘要】伴随着教学理念的更新与发展, 中职数学课堂教学的有效性成为数学教师关注的焦点。数学是中职课程教育体系的一个重要组成部分, 它对学生的专业知识和实践能力的培养有着重要的价值和影响。对此, 中职学校和教师应正确认识培养学生数学能力的作用, 让数学课堂不再局限于传授固有知识, 将数学知识与专业技能、实践联系起来, 使学生的抽象思维和建模思维能力得到训练和锻炼, 用数学解决实际问题, 促进其职业能力和素养的发展。当前, 用人单位对毕业生提出了更高的要求, 在数学课堂教学实践中, 教师应研究并提出提高数学教学效果的教学策略。

【关键词】中职数学; 教学实效性; 策略分析

相对于普通高中, 中等职业学校的招生门槛较低, 学生对基础知识的了解和掌握较差, 并且对数学学习存在一定的畏难心理, 因而使得数学学习质量低下。由于目前的课堂环境, 较多的教师习惯于以一种单一的教学方式传授知识, 学生在学习过程中处于被动地位, 教师的“教”与学生的“学”缺乏一定的互动和交流, 使学生忽视数学学习的重要性, 难以有效地开展数学教学。为此, 教师应转变数学教学的观念和形式, 根据教学目标和学生特点, 创设符合学生实际需要的数学课堂。

一、中职数学教学现状分析

(一) 学生缺乏学习热情

中等职业学校指初中毕业后进入职业学校的学生, 大部分学生因初中成绩差而不能进入重点高中, 因此选择中职学校学习技能。对这类学生而言, 他们数学基础较差, 对数学兴趣不大, 学习积极性不高。假如教师采取传统的教学方法, 按教材内容循序渐进地进行教学, 学生将更加厌烦数学。所以, 中职学生填鸭式教学法在中职学生中效果不佳, 学业积极性不高是影响职校学生学习效果的根本原因。

(二) 考核方法缺乏个别研究

教学考核是评价教学质量的主要方式, 是学生发现自己问题的重要途径之一。但是, 在现行的考核制度中, 无论考题内容还是考核方式都存在一些不完善的地方。一是纸面答案不能考核学生的动态分析能力, 考试内容以教材为主, 大致分为选择题、填空和答题

型等。因此考核结果不能反映学生对细节的处理能力。

二是考核方式过于笼统, 不能反映学生的真实学习状况, 考核方式缺乏个性化研究, 不利于改进教学方法。

(三) 教学过程研究不足

教案研究可以有效地提高数学教学质量, 现有教学体系中, 重教学目标分析, 缺少教学过程研究, 严重影响了数学教学的发展。教师在教学过程中, 习惯于把考卷成绩的提高作为判断学生数学能力水平的依据, 忽略了对教学过程的研究, 影响学生的学习态度, 导致学生无法发现学习过程中的问题, 将错题本作为下一阶段的学习目标, 忽视了学习过程的分析, 不利于学生数学应用能力的提高。

(四) 与专业学科缺乏关联

对于中职院校的数学教学来说, 另一个主要问题就是缺乏与专业学科的沟通与联系, 学生不会运用所学专业专业的数学知识。中职数学学习的最终目标是服务于职业学习。为此, 教师在日常教学中要把专业学科与数学结合起来, 提高数学知识的实践能力。

(五) 教师教学存在问题

由于中职院校对学生的专业课程的教学会投入更多的精力。但是在当前的课程学习中, 教师需要考虑为学生采取良好的教学培养。让学生能在合理的教学形式下, 为学生制定积极的教学培养方式。但是很多教师还是一直采用传统的教学方式, 使得学生不能有效获取更多的学习内容, 对学生的全面发展有着重要的教学影响。而且在这种被动的学习状态下, 教师很

难快速投入到当前的文化课程学习中,使得学生的数学核心素养的培养,产生困难。从而影响学生的学习能力提升,不能进行高效的学习。在中职院校的数学教学中,一些教师的教学能力较弱,不利于学生进行积极的学习提升,很难推动对于学生的良好的教学引导,无法快速强化学生的学习能力。

二、培养中职学生数学核心素养的教学策略

(一) 结合生活中教学实例,引发学生学习兴趣

数学核心素养的学习提升,应该从数学的思维逻辑、数学建模、数据分析等六个教学内容中进行教学研究,从而能在积极的教学形式下,为学生开展有效的内容教学,提高学生合理的教学引导。教师在进行中职课程教学时,应该将数学教学课程进行合理安排,使学生能快速投入到日常课程的学习中,能主动进行学习。教师在开展数学课程教学时,应该考虑为学生进行多方面的教学培养,能快速增强学生的学习品质,为学生的良好发展形成科学的影响。教师应该考虑在不同的教学角度,为学生采取有效的教学措施,能在不同的教学形式下,激发学生的学习潜能。通过借助生活中的一些数学元素,为学生进行合理的教学帮助,使学生能主动参与到学生的课程学习中,从而快速提高学生各方面的学习水平。比如教师进行“集合”相关内容的教学时,如果只是单纯的进行理论性的教学,学生很难进行有效的理解,即使在本节课学会了,还是会在不同的课程学习中产生其他难以理解的问题。所以教师对学生进行教学课时,应该通过一些简单的小问题,将学生引入到现阶段的学习中,帮助学生建立良好的学习品质,对学生的全面发展作出重要的教学促进,从而加强对核心素养的教学引导。

(二) 开展数学学习活动,提高学生实践能力

传统课程的教学发展,需要让学生在不同的学习角度进行数学内容的学习。帮助学生快速建立良好的学习品质,对学生的全面发展形成重要的教学引导作用。教师应该充分考虑,在科学的教学角度,为学生进行综合性的教学提升。在实际性的文化学习中,教师需要明确为学生进行多样性的引导,通过一些有趣的数学教学活动,来激发学生的学习潜力,让学生能主动参与到课程学习中,对学生的全面发展作出积极的影响。比如,教师可以定期组织一些数学学习竞赛,激发学生的学习潜力,有更多的精力投入到数学课程的学习中。加强对核心素养培养,是为了培

养学生形成良好的数学思维,能将所学习的内容,更好的应用到日常的课程学习中,帮助学生建立良好的学习品质,为学生的个性化发展作出重要的教学影响。而且教师应该考虑,在不同的角度,为学生进行积极的教学培养,使学生能快速增强自身的学习品质,对学生的个性化发展形成重要的影响。并且在学习的过程中,能将所学习的内容进行应用,培养学生良好的学习素养。

(三) 鼓励学生将学习的内容进行有效应用

新课程的教学引导下,教师应该考虑从不同的角度为学生进行多样化的教学提升,鼓励学生能在不同的角度开展文化课程的学习,让学生能在实际的学习生活中,获取更多良好的教学内容。教师应该考虑,在合理的教学角度,进行深入的学习发展。教师可以利用数学学习知识,为学生开展良好的课程教学,帮助学生能在积极的课程学习中,增强自身的学习信心。比如,教师对学生进行教学时,应该考虑,让学生分成不同的学习小组,进行讨论。根据学生学习的內容,展开激烈的讨论。每个学生都发挥所长,有助于在科学合理的课程教学中,为学生提供良好的教学管理作用,教师应该考虑,在不同的学习角度,为学生提供多样性的教学管理作用,能有效激发学生的学习兴趣,为学生提供科学合理的教学内容,让学生能主动进行积极的学习提升。进而学生在数学学习中掌握主动权,对学生核心素养的培养形成重要的教学作用。

三、如何有效提高中职数学教学有效性

(一) 改革优化教学部署,实现有效教学

在教学策略上不断创新,是提高教学效果的有效途径。教育策略的创新主要体现在两个方面:一是革新教学方式方法。当前,计算机已被广泛地应用于中等职业教育,教师在教学过程中,可以通过计算机来实现,既能改变课堂教学方式,又能提高学生的学习兴趣。其次在教学过程中,要注意思想理论的创新;理论创新主要是指教育观念的更新与完善,理论创新是教学内容的系统研究与深化。观念的创新,能使教学更加全面,而理论的创新则能使教学更系统、更简单、更高效。

(二) 教育理念的转变,提高中职生的实践能力和综合素质

改变教学观念包括学生与教师,教与学是相互依存、相辅相成、相互促进的有机整体。教师在课堂教

学中始终占主导地位,传统的教学模式只有不断改变,才能真正体现学生的主体性,真正参与课堂教学,积极引导学生在互动教学中接受知识。与此同时,学生要积极发挥主观能动性,紧跟老师的节奏,积极思考和提问,以便获取相关知识,并在老师的指导下展开更深入的讨论。要结合中职生的特点,重视就业、实践,确定教学课程和教学内容,全面提高中职生的实践能力和综合素质。开设数学课程时,应以实际生活为基础,开展更多的实践性数学教学,拓宽就业渠道。例如,在讨论商品房销售和住房政策等相关问题时,教师要引导学生掌握按揭每月应该还多少钱?如何计算,这也是本知识点的重点。一是要掌握贷款及存款的利息计算方法。你在银行存款一万元,月息是0.653%。12个月后连本带息是多少?这属于计算复利的问题。先计算存钱一个月后的本息和: $10000+10000 \times 0.653\% = 10000(1+0.653\%)$,第二月的本金为: $10000(1+0.653\%)$,两个月后的本息和为: $10000(1+0.653\%) + 10000(1+0.653\%) \times 0.653\% = 10000(1+0.653\%)^2$,根据这种方法,存入一万元后,月利率为0.653%,然后再结合复利公式,得到月利率、本金以及几个月后的本息和。在练习题中:向银行贷款一万元,其年利率是7.83%,三年后的连本带利应该还给银行多少钱?根据上述公式,得出三年后的本利和,每次还款X元到还款完成的本金与利息的总和。

(三) 科学组织教学内容,优化教学设计

中职教学中适应学生的需要,抓住难点,才能提高学生的学习兴趣,满足学生的发展需要。因此,在中职数学教学中,教师应本着以生为本的教学理念,注重发挥学生的主体价值,满足其身心发展需要,引导学生掌握相关知识,从而提高学生的创新精神和数学素养。教师应将专业模块与基础模块有机地结合起来,根据专业需求进行有针对性的教学,选择适合的教学内容。另外,还可以根据学生的需要制作相应的内容,特别是对数学感兴趣、发展潜力大的学生,可以在课上设置拓展模块,有效拓展数学知识。这种方法不仅保证了教学内容,而且使学生在掌握数学知识的同时,还可以根据需要提高创新能力和实践能力。例如,用教科书中数学家阿基米德和希腊国王的故事解释几何级数的前n项和公式时,阿基米德要求把一粒米放在64平方的棋盘上,第一个方格中放1粒米,第二个方格中放2粒米……以此类推。通过这些典型

的问题例题,既能激发学生的学习兴趣,又能丰富学生的知识,提高学生的学习兴趣。

四、结束语

中职学校和教师应注重传授数学知识,培养学生的数学思维,根据学生的个性特点设计和设计数学教学形式,促进其内在观念的转变。通过教学实践,使学生从多个角度认识数学知识的实用性,重视专业教学与数学教学的有机结合,重视实践知识的重点讲解,以简洁的数学语言和图形形式开展教学活动,使学生积极参与数学教学的有效性。总而言之,加强对中职学生的有效的教学引导,能够快速提高学生的学习能力,开拓学生的数学学习思维,对学生的数学核心素养的形成有着良好的教学作用,能在良好的教学环境下,提高学生的学习品质,让学生能在积极的教学环境下进行数学内容的学习。核心素养下的数学课程能帮助学生快速建立良好的品质内容的学习,对学生个性化发展形成重要的教学作用。教师通过正确的教学引导,结合实际课程教学内容,培养专业性的人才,从而在未来的社会发展中,能有良好的表现。

参考文献:

- [1] 马伶伶.提高中职数学教学实效性的策略探索[J].产业与科技论坛,2018,17(02):147-148.
- [2] 李玲霞.提高中职数学课堂教学实效性的策略[J].中学课程辅导(教师通讯),2019(08):40.
- [3] 赵斌.提高中职数学教学实效性的策略分析[J].课程教育研究,2019(40):137.
- [4] 何平.关于中职数学教学实效性提升的策略[J].课程教育研究,2018(23):139.
- [5] 林建书.基于微课的中职数学教学情境设计及应用[J].中学理科园地,2017,13(02):14-16.
- [6] 王凤先.提高学生参与课堂教学活动质量的思考[J].读写算(教师版):素质教育论坛,2008.
- [7] 翟丽娟.浅谈提高中职数学教学的实效性策略[J].数学学习与研究,2015(15):34.
- [8] 方秋云.提高中职数学课堂教学实效性的策略探究[J].福建教育学院学报,2014,15(05):36-37.
- [9] 石正伟.提高中职数学教学实效性的策略探微[J].新教育时代电子杂志:教师版,2016,(025):53.
- [10] 唐艳萍.提高中职数学教学实效性的策略研究[J].时代教育,2014(20):123.