

核心素养视角下中职数学课堂教学的策略探析

石国万

(重庆工商学校, 重庆 400052)

摘要:近年来,随着中职教育的不断改革,教学模式及教学理念发生了较大的变化,为了能够更好的促进中职数学教学的开展,教育部门逐渐认识到渗透数学素养的重要性。但调查发现,当前很多中职学校并没有认识到新型教学理念的重要性,教师的教学理念仍停留在过去的教学理念下,此种教学模式学生只能学习到一些课本中的知识,对其未来的发展及专业技能提升并没有多大的促进作用。为此,本文从当前的中职数学教学情况出发,针对核心素养下的中职数学教学开展情况进行了分析。

关键词:核心素养; 中职数学; 课堂教学

数学素养指的是学生在学习过程中逐渐形成的一种思维方式,不仅对学习有较大的帮助,还对未来的发展有着重要的影响。中职学校作为教育体系中的重要组成部分,目的是培养技术技能人才,需要在教学开展过程中进一步注重素养的渗透。哈尔莫斯说:数学是一种别具匠心的艺术,因此在数学教学过程中,数学素养的渗透显得尤为重要。通过在深化数学素养背景下的教学培养学生的思维及能力,使学生得到更好的发展未来可期。

一、中职学校数学教学现状

(一) 学生数学基础不够好

经调查我们会发现,中职学校的学生大多是中考失利的学生,他们文化成绩普遍较差。所以,在数学教学时学生会因为自身的思维能力较弱,想象能力较差,所以很难掌握教师想要传授的知识。另外,在中职学校教师会将教学的重心放到技能教学上,这就导致学生的学习时间有限。在学习数学知识过程中无法对数学知识进行深入的思考,从而严重影响了学生数学素养的形成。

(二) 数学素养环境不优良

在核心素养下开展数学教育,不仅仅要将相关的理念重视起来,还要重视教师的素养。只有教师具有较高的素养,才能够在潜移默化间更好地培养学生,使学生得到更好的发展。但是在实际的教学中很多教师并没有认识到这一点,在教学时他们忽视了学生的主体地位,甚至使学生在课堂上处于被动状态。此种模式下学生的学习积极性难以得到调动,再加上教师在教学过程中,过于注重学生的成绩,所以导致很多学生对数学课程产生了较强的抵触心理。

(三) 学校课程安排不合理

中职学校主要任务是培养专业性技术人才,所以在开展教学过程中教师以及学校会更加注重培养学生的专业能力。为此在数学等公共基础课程的课时安排较少,无法满足教师教学开

展的需要。甚至会导致很多数学教师不重视数学教学的开展,导致数学课程的开展成为一种形式,不利于教学的有效开展。尤其教师在培养学生的数学素养时,课时较少不利于各个素养的渗透。

二、核心素养视角下中职数学教学策略

(一) 激发学生学习兴趣 创设良好氛围

对于学生来说,在学习过程中一门课程是否有趣是十分重要的,尤其对于中职学校的学生来说,有趣的教学内容以及教学模式都能够让学生积极的参与其中,从而达到教师的最终目的。为此,中职教师应该充分的认识到当前存在的问题,并针对其中的一些问题,对教学方向进行整改。比如,教师可以从中职学生的角度出发,找到一些能够让他们自己自愿参加学习的元素。在调查中我们会发现,在教育不断发展的过程中很多新型教学模式逐渐出现,尤其为了培养学生的数学素养,很多教师会采取情景创设的方式开展教学,使学生可以在一个较为放松的氛围中学习知识,使学生得到更好的发展。

例如:在教学时最为基本的就是要保持良好的情绪,只有教师具有较为积极的情绪,才能够保证学生的情绪被调动。最为常见的便是教师根据所教学的内容创设一个情景,让学生在情景中学习知识。以“集合之间的关系”为例,单纯地讲解一些理论知识很难让学生吸收这些知识。所以教师可以从学生的一些实际情况出发,比如可以将自己班级的学生设置为A,将班级内的男生设计为B,班级内部的女生分为C。之后制作出一些卡片。让学生根据自己所了解的实际情况将字母粘贴到集合图当中。为了让教学过程更加的有趣,教师还可以将整个教学过程设计成一个游戏,调动学生的参与积极性。在此种氛围下学生不仅能够掌握知识,还能够端来你自己的数学思维,从而实现数学素养的培养,达到教师的最终目的。

(二) 尊重学生主体地位 创新教学方法

想要在新的教学背景下开展有效的教学,首先要注重学生在教与学中的要地位,才能够发达到最终想要的教学效果。但是,传统的教学模式很难达到教师的要求,为此需要教师从新的教学理念出发,发现有趣的教学方法。分层教学是近年来被广泛应用的一种教学方法。尤其针对中职学校的学生来说,更为合适。中职学校是培养专业技术人才的主要场所,为此大部分学生的文化成绩都是参差不齐的。所以,在教学时教师会发现学生之间学习数学的能力存在较大的差异。针对此种情况教师就可以直接利用分层教学的模式进行引导,使学生在合适的学习氛围中提高自己的能力。

掌核心素养之舵，扬高效课堂之帆

晏芬 赵院娥

(延安大学, 陕西 延安 716000)

摘要: 在初中数学课程改革的背景下, 教学过程中贯彻核心素养教育已成为教学研究的重点课题, 成为学校教育的焦点和重心。然而, 从教学现状来看, 大部分教师并没有制定具体有效的核心素养教学计划, 学生对学习缺乏兴趣, 课堂效率有待提升。本文先阐述了核心素养的内涵, 再根据现状提出了核心素养下打造高效课堂的几个方法, 旨在有助于提高学生的学习效率, 渗透核心素养教育, 打造高效课堂。

关键词: 初中数学; 核心素养; 高效课堂

新课改倡导, 教师在教学中一定要注重培养学生的核心素养, 提升解决问题的能力。核心素养教育明确的提出了当代中学生为适应终身发展和社会发展所应具备的品格和能力, 为中学生课堂教学的改革提供了深化方向。在教学过程中贯彻核心素养教育已成为教学研究的重点课题, 成为学校教育的焦点和重心, 尤其是对中学生来说, 核心素养的培养对学习能力和个人道德品格、创新创造能力及问题解决能力的提升都有非常重要的作用。

一、核心素养及学科核心素养的内涵

“核心素养教育”一词首次出现就被置于立德树人这一教育根本任务的首要位置, 强调课堂教学应该以学生为本, 注重核心素养的教育。学生应具备的核心素养是指: 具有适应终身发展、

社会发展的必备品格和关键能力。

从教学角度讲, 学科核心素养就是学生在接受相应学科的学习过程中形成的, 具有利用学科知识解决问题的能力 and 必备的品格, 初中数学核心素养就要立足实际问题, 培养学生用数学的知识和思维去观察、分析和解决实际生活中问题的能力。具体而言, 中学数学核心素养包含了六个方面, 即: 数学抽象、直观想象、逻辑推理、数学运算、数学建模、数据分析。在教学中, 教师应打破传统的教学模式, 将核心素养教育融入到数学课堂中, 打造高效课堂, 提高教学质量。

二、核心素养下初中数学高效课堂的构建

(一) 创设有趣情境, 培养数学抽象能力

创建高效课堂要注重学生的主体地位, 转变课堂模式由单一的“满堂灌”到教师教与学生学的双边合作。情境教学就是教师创建高效课堂的一种教学模式, 所谓情境教学指的是教学过程中, 教师根据具体教学内容和课时安排创设一个有趣的情境, 这个情境可以是一个故事或者生活中一个有趣的现象, 并围绕这个情境设计和教学内容有关的问题, 在合理科学的问题中学生原有的认知与新的知识之间产生强烈的冲突, 激发学生求知欲, 使学生集中注意力积极的讨论、探索和思考, 在解决问题的过程中获得新知, 提高数学核心素养。

例如: 以《余弦函数》为例, 教师可以先对学生进行一个小的测试, 结合实际的测试结果对学生分层, 之后针对每个层次学生的实际学习情况以及学习能力进行分析, 制定合适的学习计划。在实际教学中, 教师可以对能力较强的学生开展较为深入的教学, 不仅要让学生了解掌握余弦函数的定义, 以及绘制图像的方法, 还要使学生掌握这些知识的正确使用办法。对于学习能力较弱, 基础较差的学生, 教师可以将重点放到基本理论知识的讲解中, 为学生打好基础, 为之后的学习做好铺垫。

三、提高教师专业能力, 渗透专业知识

对于中职学校的数学教师来说, 他不能单纯的掌握数学知识, 在教学过程中教师应该从学生的专业知识出发, 寻找专业知识与数学知识之间的关系, 保证学生能够得到更好的发展。比如教师在对集合之间的关系这一部分进行教学时, 数学教师应同所讲授学生专业结合起来, 比如机械类可与数控车床、普通车床构成的集合都是车床这个集合的子集; 汽车类专业可与不同品牌或不同燃料等知识结合起来。在此种氛围下, 不仅能够加强学生对于数学知识的应用, 还能够很大程度上提高学生的专业兴趣。

四、结语

综上所述, 中职学校的数学教师想要在此种背景下提高教学的质量, 首先要认识到自己的不足, 及未来发展的方向, 保证教学的有效开展。充分的调动学生的积极性, 使中职学校的数学课程变成能够促进学生成长的重要课程。并使学生的素养得到更好的发展, 使他们不仅能够完善自己的知识体系, 还能够完善学生的思维能力。

参考文献:

- [1] 杨志暖. 浅谈信息化条件下中职数学核心素养评价的几点思考 [J]. 中国培训, 2019(12): 34-35.
- [2] 孙承建. 基于核心素养的中职数学课堂教学方法分析 [J]. 亚太教育, 2019(10): 150.