

以职业院校数学教学现状为基，搭建数学课堂之楼

赵玉琴

(江苏省交通技师学院, 江苏 镇江 212028)

摘要: 在当前课程改革持续深入的背景下, 职业教育也备受社会各领域的关注。在这其中, 数学教学有效性以及学生综合学科素养的培养, 是教师教学改革的重点。职业院校学生在未来多数选择直接就业, 少数同学会继续深造, 为了满足学生的能力发展需求, 数学教师在教学中需要选择有效的教学方式, 借助全新的教学内容, 帮助学生掌握更多知识, 实现其能力以及素养的发展, 进而深化教学改革, 提升育人效果。

关键词: 职业院校; 数学教学; 现状; 改革对策

较其他学科而言, 数学课程的教学内容相对枯燥, 这对学习基础比较薄弱的高职学生而言, 无疑是一项挑战。此外, 由于一些教师的教学思想较为落后, 在教学中不够重视学生的主体地位以及全新教学内容的引入, 导致学生参与课堂学习的兴趣下降, 教学整体效果不佳。在这样的情况下, 笔者认为教师需要顺应教育时代发展, 侧重课堂教学的改革, 在提升教学实效、促使学生能力发展的前提下, 推动职业教育数学课程的发展。为此, 文本以职业院校数学教学现状作为切入点, 寻找打造有效教学体系的措施, 为教师的教学改革提供更多参考。

一、高职数学教学现状

(一) 部分数学教师教学思想落后于社会发展

通过职业院校数学师资队伍的分析, 发现部分教师的教学思想比较落后, 这是限制教学有效性的关键所在, 主要体现在以下几点。第一, 教师主导课堂的情况依旧严重。素质教育呼吁广大教师在整个教学过程中应重视学生的学习体验, 并借助有效的教学方式与引导内容, 在深化学生对知识理解的过程中, 培养他们的探究意识以及思维能力。但是一些数学教师受自身育人思想的限制, 在教学中依旧采取“满堂灌”“一言堂”“题海战术”等方式, 学生仅是被动地接受知识, 他们的整体能力得不到提升, 且教学效果较差。第二, 部分教师不够重视教学内容的丰富以及全新教学方式的引入。当前, 数字媒体、多元化教学方法与课程教学的融合, 成为教师革新教学的关键所在, 但很多教师在课堂教学中的依旧以知识讲解为主, 学生面对单一的说教形式难以提起学习兴趣。此外, 虽然一些

教师关注到全新教学方式与数学教学的融合, 但并未发挥此种理论的实际效果, 没有采用有效的落实措施, 学生的多元能力得不到提升, 新时期的教学目标难以实现。

(二) 教学内容不符合职业定位

与其他学科内容最大的差异在于, 数学课程旨在培育学生的抽象能力和逻辑思维能力, 这直接决定了教学内容较为枯燥、晦涩难懂。枯燥的知识在很大程度上限制了学生的参与主动性, 他们难以开展自主学习, 教学效果难以提升。此外, 在教学内容的选择上, 也没有从实际出发。高职数学的教学内容主要是从普高教材以及高校教材删减而来, 其内容总体偏多、理论性较强, 加之现阶段高职教育专业课比例的提升, 导致数学授课时间缩短, 很难完成必学知识的授课, 不仅教学质量较差, 且学生的整体素养也得不到提升。

(三) 评价形式单一

在高职阶段的数学教学中, 主要是教师围绕学生的期末考试成绩、课堂基本表现等对其进行评价。评价机制的落后性导致学生无法掌握自身的学习情况, 其学科素养难以提升, 且教师无法精准把握教学侧重点, 之后的教学活动也难以具备针对性, 这限制了教学效果的提升。

二、新时期打造精品高职数学课堂的对策

(一) 教师转变育人思想, 明确新时期教学目标

在全新的育人背景下, 高职数学教师为了实现既定的教学目标, 满足高职生基本的学习需求, 首先需要转变自身的育人思想, 明确新时期下的教学目标。第一, 教学过程须体现学生主体性, 将“生本”理念落实于教学中的每一环节。第二, 侧重全新教学方式的选择。本阶段学生已经树立了一定的认知, 这就意味着传统的知识讲解法已经难以实现既定教学目标, 学生的整体能力也得不到发展。基于此, 数学教师需要从实际出发, 视学生的整体能力发展为基础目标, 对教学内容进行分析, 采用有效的教学方式, 从而开展有效教学活动, 满足学生多元能力的发展需求。

例如, 在“函数基础”教学中, 可以通过分析教学内容以及学生学习能力, 制定有规划的教学方案。相关的教学内容建

立在学习的基础上，他们在初中、高中阶段已经掌握基础的函数知识，对较为深入的导数也有一定了解，于此，教师需要将重点置于函数连续性、极限等相关内容上。随后，明确教学目标，考虑到高职学生已经具备一定的认知能力，故教师可以借助引导的形式，通过相关知识的讲解，构建学生的知识框架，使其大致了解函数的相关概念，为其接下来学习微分、积分等做好充分保障。除此之外，本节教学内容较为枯燥，逻辑性较强，教师可以借助微课、任务驱动等教学方式，使学生在引导下主动加入学习过程，整体教学效果进一步提升，并初步实现学生学科素养发展以及正确认知的发展目标。

（二）顺应时代发展，创新教学方式

对高职数学教学而言，教师为了满足学生的能力发展需求，深化数学教学改革，在教学中需要借助全新的教学形式，打造精品教学课堂。教学方式的创新需要教师结合当前的教育现状，选择符合学生认知、满足学生能力发展需求的教学方式，以此来改善当前高职数学教学中学生参与积极性不高、课堂整体教学效果差等问题，从而创设良好的学习环境，构建有效教学课堂。当前，深受教师欢迎的教学方式包括微课、MOOC、混合教学体系等，这些教学方式结合学生能力，为其提供更多自主学习空间，利于学生学科素养的发展。

例如，在“映射与函数”相关内容教学中，笔者运用混合教学法，开展了有效的教学活动。本教学模式充分体现学生的主体性，通过线上预习活动的开展、线下教学针对性教学课堂的打造，帮助学生掌握相关知识，促使学生多元化发展。首先，课前预习阶段教学设计。在本阶段教学中，笔者将本节课的重点知识如相关概念、区间、变量和常量之间的关系、教学案例等内容上传至线上学习平台，并在QQ群布置学习任务预习任务，让学生预习相关知识并完成进行线上检测任务。在此之后，学生可以在评论区留下自身在学习中存在的疑惑，等到教师的线下解答。其次，线下教学活动的有效开展。笔者收集并整合了学生的线上学习情况，找到其中出错较多的地方，随后就这些内容进行针对性引导，培养学生学科素养。最后，课后巩固阶段。在课堂教学结束之后，数学教师可以针对学生的学习弱点，在学习平台上布置思考性问题，可以让学生通过查阅资料思考复合函数、反函数之间的不同与联系，延伸学生的思维，培养他们的思考能力。这样，借助有效的教学方式，学生的能力得以提升，数学教学更具实效性，新时期的教学目标也初步

实现。

（三）确保教学贴近学生需求

高职学生在未来很大可能会直接投身岗位，教师在培养他们逻辑能力、创新意识过程中，也需要结合学生的专业，选择合适教学内容。通过这样的形式，学生不仅可以提起学习数学知识的主动性，同时也可以将所学知识运用到实践问题解决中，有利于学生的多元化发展。例如，结合机械类专业的学生，本专业学生在工作岗位中会频繁用到绘图、制图，且对学生的识图、空间想象能力要求较高。为此，在教学中，教师要侧重立体几何中的点、线等的深入教学；对计算机专业，在教学中要将算法、函数等知识与教学深度融合，运用计算机回执函数图像，同时在排列组合等知识中渗透全新的算法思想。值得注意的是，为了确保教学的公平性以及有效性，教师也需要将细致评价落实于教学中的每一环节，如学生的考勤、线上学习情况、课堂表现、任务完成情况等，随后对学生进行全方位、多角度的评价，帮助学生及时发现自身在学习中存在的不足。同时，在此之后的教学中，也需要结合学生的评价情况，调整教学方式与内容，确保教学的有效性与针对性。

三、结语

综上所述，高职数学教师顺应时代发展，侧重数学教学的全面改革，有利于提升人才培养质量，深化教学改革。为此，在全新的教育背景下，高职数学教师要转变自身的育人思想，针对当前的教学现状，引入全新的教学内容以及教学方式，打造符合学生认知的教学环境，帮助学生在学习中掌握更多知识，实现自我能力以及素养的发展，进一步达到新时期下的教学目标。

参考文献：

[1] 庄春. 浅析“互联网+”云班课在高职数学教学中的应用[J]. 教育部基础教育课程改革研究中心. 2021年课堂教学教育改革专题研讨会论文集[C]. 教育部基础教育课程改革研究中心：教育部基础教育课程改革研究中心，2021：3.

[2] 尹晶哲. 职业院校数学教学质量现状及改善对策研究[J]. 黑龙江科学，2018，9（07）：52-53.