Education and Learning, 教育与学习(3)2021, 7
ISSN:2705-0408(P); 2705-0416(0)

学科平台课高等数学教学现状和对策分析

陈亦佳
(玉溪师范学院数学与信息技术学院　云南玉溪　653100)

【摘　要】作为院校专业培养计划中的一门公共基础课，高等数学教学工作的规范化开展从某方面来讲，不仅有利于培养学生创造思维，与此同时在强化学生逻辑推理能力、空间想象能力以及数学计算能力中也发挥了重要作用，是新一轮基础课改的重中之重。鉴于此，本文主要系统化剖析了现下学科平台课——高等数学的教学现状，就教学影响因素和优化对策展开了深入探讨，以便于在帮助学生提高知识运用水平的前提下，促进他们全面发展。

【关键词】学科平台课；高等数学；教学现状；优化对策
DOI：10.18686/jyyxx.v3i7.50460

高等数学不仅是学科平台课的重要组成部分，更是后继课程的基础，近年来伴随教育体系改革的不断深化，高等数学教学现状也受到了各界高度关注，可在某些传统教学方式的影响下，现在高等数学教学现状并不乐观，为此对教育教学模式进行不断优化调整现已迫在眉睫。高校扩招在一定程度上，为学生接受高等教育创造良好条件的同时，学生水平的参差不齐也增加了课程教学难度，为此要想保证高质量教学目标的达成，就教学问题进行针对性处理，是促进教育事业良性发展的有效渠道。

1　学科平台课高等数学教学现状影响因素剖析

1.1　学生对高等数学学习兴趣不强烈——缺乏学习动机

相比其它基础公共课程，高等数学由于课程内容抽象化、逻辑化以及复杂化，学生在学习过程中难以调动自身学习兴趣，学习动机的缺失在影响整体课程教学工作开展的同时也不利于学生全面化发展目标的达成。近年来随着高校扩招，部分院校生源质量在不断下降，学生水平参差不齐,不利于课程教学工作的高效化展开，课程整体教学现状也由此并不乐观。现阶段在高等数学教学工作开展过程中，学生对高等数学学习兴趣不强烈的原因主要是缺乏学习动机，即大部分学生普遍认为高等数学教学就是计算、证明的过程，忽视了课程教学中的实践性和应用性，久而久之在削减他们主观能动性的前提下学生也无法获得学习成就感，整体教学陷入了恶性循环。

1.2　教学工作的开展形式化严重——教师水平有待提升

教育工作者是高等数学课程教学的实操者，教师专业能力和职业素养，是影响课程整体教学的重要因素，但在学科平台课教学工作开展过程中，由于部分教师习惯性秉承传统教学理念，采取落后的教学手段，再加之现代教学模式实施时忽视了模式应用背景，教学工作形式化问题较为严重。现阶阶段在高等数学教学工作开展过程中，教学工作的开展形式化严重的原因主要是教师专业能力和职业素养有待提升，即虽然目前院校从事高等数学教学工作的教师有一部分是经验丰富的老教师，但剩余则主要是刚毕业的研究生，教师授课水平参差不齐以及教学理念的冲突性，增加了课程教学难度，此外作为一门基础理论课程，教师培训工作滞后性问题的普遍存在，导致教学工作开展时难以做到有的放矢，学生产生了十分严重的厌学情绪。

1.3　学生主观能动性孱弱化——缺乏对高等数学课程的认知

新课改下，学生作为课程教学主体，学生自主学习能力的高效化培养，是教育机构提出了教学要求，可目前在高等数学教学工作开展过程中，学生主观能动性孱弱化问题十分严重，在影响整体课程教学质量和效率的同时，对自身全面化发展也造成了极为不利的影响。进入大学后，学生摆脱了高考的压力，对自身要求也在不断降低，面对课时有限、知识点多、课堂容量大的高等数学，在学习时难以主动地参与到课堂教学活动当中，仍习惯性依赖教育工作者的讲解，久而久之学习模式的传统化在难以深入理解课程教学内容的同时，极易导致学生弃学心理的出现。现阶阶段在高等数学教学工作开展过程中，学生主观能动性孱弱化的原因主要是学生缺乏对高等数学的全面认识，即进入大学后，自主性是课程学习的显著特点，可对于刚刚处于解脱状态的学生而言，面对抽象性、理论性较强的高等数学，他们往往难以及时转变自身学习方式、学习态度，学习依赖性强以及自我控制力弱等问题的存在，对学生全面化发展造成了极为不利的影响。

1.4　课程教材选择不合理现状较为突出——专业个性化突出

教材作为课程教学活动开展的重要载体，选材是否合理对课程整体教学成效的影响也是不容忽视的，可由于地方院校专业和学生自身个性化较为突出，选材时难以选到适宜的教材来开展教学工作，在增加教育工作者教学难度的同时也不利于高质量教学目标的达成。现阶阶段在高等数学教学工作开展过程中，课程整体教学现状不容乐观的重要原因之一，就是课程教材选择不合理，经调查现行的《高等数学》教材版本数量多而杂（工程类、经济管理类、地理类、计算机类等），不同专业对于课程教学目标和要求也各不相同，在课程内容安排方面教育工作者也忽视了学生个体化特征，笼统化教学工作的实施在增加教学难度

的同时，也不利于学生全面化发展目标的实现。

2 学科平台课高等数学教学问题的处理对策剖析

2.1 依据课程教学内容选择合适的教学模式

新课改下现代化教学模式在课堂教学应用时，“满堂灌”教学模式的实施在削减学生学习兴趣的同时，也不利于他们主观能动性的有效调动，而为促进教育事业的良性发展，依据课程教学内容选择契合的教育教学模式（将创新意识和理念贯穿于整体课程教学），是现阶段实现高质量教学目标的有效渠道。现阶段教育工作者需立足教学实况，通过汲取国外教育理论中的有益成分进行整合，在确保现代教学手段应用效益最大化发挥的同时促进教育事业良性发展。

2.1.1 践行“情境教学”

高等数学课程教学中，说教式教学模式的实施从某方面来讲，在导致课堂教学氛围枯燥化的同时，学生在被动式接收课程知识的过程中对于内容的理解往往流于形式，严重阻碍了学生的全面化发展。在教学中，教师可在综合教学内容和学生实况的基础上，借助信息技术创建符合他们身心发展特点和认知规律的教学情境，在打破传统应试化教学局限性的同时还丰富了课程教育教学内容，满足了学生的个性化发展需求。目前来看在情境创设过程中，教师需立足学生兴趣爱好，通过借助多媒体等辅助性教学工具运用视频、动画和图片等元素，将原本抽象内容直观地呈现在学生面前，在打破传统教学局限性的同时还进一步强化了学生对于课程知识的认知和理解。

2.1.2 践行“合作教学”

就目前来讲为保证“合作教学”模式践行效益的最大化发挥，教师需加强对“合作教学”模式理念、方法的深入学习，在保证自身组织者作用充分发挥的前提下为大学生提供科学指导。在“合作模式”实施中，小组分布是否合理以及探究任务是否科学，是影响模式实施效益的重要因素之一，换言之为提升课堂教学的有效性，在课堂教学中首先教师需根据学生实况对他们进行合理化分层、分组，在保证小组均衡性的前提下通过合理化设置教学任务以便于调动学生主观能动性的同时促进他们全面发展。在教学中教育工作者首先需依据学生实况将学生合理化划分为不同的学习小组（组员人员需控制在 4 ~ 6 人），而后教师可通过设计一些与课程内容相关联的教学探究任务，让学生利用课下时间进行资料的搜集、整理、归纳和总结，以便于在确保他们高效化执行的同时调动自身学习积极性，最终保证高质量教学目标的达成。

2.2 加快专业化的教学师资队伍的构建进程

教育工作者作为教学模式的实施者，教师专业能力和职业素养水平的高低也是影响模式实施质量和效率的重要因素，而通过上述分析可知，由于每种现代化模式都是以建构主义理论为基础，若教师不具备丰富的知识储备，在模式实施时侧重点的偏矢在影响模式实施效益的同时也不利于学生全面化发展目标的实现。就目前来讲为改善当前整体教学现状以及确保校本教研的去“虚”向“实”，教育机构不仅需从根本上提高对教育工作者的选拔标准，与此同时还要加大对教师的教育培训力度，以此来保证教师理论学习工作的规范化开展。

2.3 给予学生关心爱护，调动学生主观能动性

在课堂教学中，学生主观能动性孱弱化是影响课程整体教学质量和效率的重要因素。在学科平台课高等数学教学中，教育工作者需给予每位学生足够的关心和爱护，尤其对于差生而言，更应该加强与他们的沟通交流，以便于为他们全面化发展创造良好条件。在学习中由于差生对课程本身具有一定抵触情绪，若在教学中教师未能给予他们足够关注以及表现出排斥情绪时，学生极易产生厌学情绪，在自暴自弃中对数学学习产生反感心理，久而久之也不利于他们身心健康发展，在学生数学思维发展的初始阶段，为帮助学生树立学习自信心以及激发他们主观能动性，教育工作者需在日常教学中加强与差生的沟通交流，通过深入了解他们学习差的原因（兴趣问题、智力问题、习惯问题），并根据不同原因采取针对性措施来落实差生转化工作，以便于促进学生全面化发展，与此同时在教学中教师还要善于发现差生身上的闪光点，通过对他们的进步以及其它方面给予肯定和赞赏，由此在全面唤醒他们学习动力的基础上，提高他们的探究欲和主动性。例如，在课堂教学中，教师可通过根据差生实况设计一些契合他们身心发展特点的教学问题来让他们进行回答，及时给予引导和表扬，在作业批注时多写一些鼓励性话语，以便于在帮助他们树立学习自信心的前提下调动他们主观能动性。

3 结语

概括而言，作为公共基础课程和学科平台课，高等数学在教学中由于受某些传统教学方式的影响，课程整体教学现状并不乐观，因此为保证高质量教学目标的实现，教育机构者除了要革新教育教学理念，还要在优化教学手段的同时加快专业化的教学师资队伍的构建进程，以便于为后继课程教学工作的规范化开展创造良好条件。

作者简介：陈亦佳（1982.2——），女，云南龙陵人，硕士，讲师，研究方向：复分析。

【参考文献】

[1] 李岚，窦玲玉，李波.高等数学教学改革研究进展[J].大学数学，2017，12（23）:20-26.

[2] 郭啸，张阳，张志锋.高等数学教学问题与教学策略探讨[J].家教世界，2019，12（10）:240-241.

[3] 张雪山，张颖，徐涛涛.数学课程分层次教学改革的研究与实践[J].上海工程技术大学教育研究，2019，12（1）:50-53.

[4] 唐志丰，刘元霞，陈金国.独立学院高等数学课程教学改革的研究与实践[J].中国科教创新导刊，2019，13（15）：166-169.

[5] 吕美茜，徐海华，李志涛.基于新课程背景下提高高等数学课堂教学有效性的策略[J].课程教育研究，2019，12（20）：132-133.