

课程思政理念融入高等数学教学的策略研究

姚筱娟 宋 徽

(甘肃钢铁职业技术学院, 甘肃 嘉峪关 735100)

摘要: 高等数学是高等职业技术学院中最重要的基础性学科, 课程思政科学融入其中已成为一种教学潮流, 体现以学生为中心的教育理念, 真正做到以学生为基础的改革。长期以来, 高等数学学科本身就具有很强的逻辑性, 以往的教学模式过于单一, 在课堂教学中也是更注重理论知识的学习, 忽视了数学的实用性和工具性, 学科内容设计与思政元素联系不够紧密。高等数学课长期处于尴尬地位。本文以高等数学课程教学中存在的问题入手, 提出一些课程思政理念融入高等数学教学的策略, 以期给各位老师提供参考。

关键词: 课程思政; 高等数学; 实施策略

国家重点强调要充分利用每节课的教学, 使每个专业的课堂教学与思政教育并肩同行。高等职业学校应贯彻落实课程思政的教育目标, 促进专业课堂教学的改革, 将思政教育与专业教学有机结合。数学是高校理工科学生的核心学科, 具有广泛的影响力。为实现立德教育目标, 高等数学教师有必要运用好每一堂课, 探索课程中的思政元素, 正确树立学生人生观和价值观。

一、课程现状及存在的问题

(一) 传统课堂教学模式僵化

由于高职院校课程设计和高等数学内容的特殊性, 高等数学教法与学法相对落后于专业课。高等数学课程教学缺乏针对性和应用性, 未能很好地发挥高等职业技术学院学生的主体作用。在“互联网+”时代背景下, 如何优化高等数学的教学方式, 给高等职业技术学院学生提供有针对性、个性化的指导, 是教学改革的重点。

(二) 教学内容理论性强, 实用性不够

高等数学课程内容比较抽象, 当下很多高等职业技术学院的数学教材的逻辑性非常强、实用性不高, 课本内容未能体现数学在所学专业上的有效运用。导致高职大学生认为所学不能为所用, 因此, 高职大学生对高等数学渐渐地丧失学习兴趣。

(三) 考核形式单一, 评价方式落后

国内大部分高职院校的高等数学课程考核还停留在期末理论考试的形式上, 考核方式相对落后固化, 考试结果成为评价学生本学期学习的唯一标准。当下高职学校数学评价内容大多为纯理论的知识点, 与专业结合不够; 评价方式单纯停留在书面考试这一方式上, 缺乏师生之间、生生之间有效评价体系。评价方式不能有效地促进教学效果的提升。

(四) 高等数学课程体系落后, 思政元素如无源之水

目前大部分国内高职院校忽视高等数学课程的开发, 殊不知没有数学基础的专业教育只能是纸上谈兵, 这样培养出来的高职大学生在未来走上工作岗位后会发现自身发展空间受到局限。与此同时, 思政元素融入课堂受制学院“重专业轻文化基础”的政策, 高职大学生缺乏足够的学习动力与学习机会。

二、思想政治高等数学课的有效性

(一) 加强立德树人教育理念的重视

在高等数学课程中, 教学必须围绕德育的基础进行, 这样才能实现对立德性的发展, 同时, 也能够本着以人为本的理念开展教学, 不断探索高等数学中的思想政治因素, 追求高等教育。数学知识内容与思想政治教育要素相结合, 使学生在学高等数学的同时感受到思想政治教育。通过数学价值引导有效调动学生学习兴趣, 赋能学生社会责任感, 使学生拥有卓越的品质, 并进一步帮助大学生未来的学习。需要注意的是, 在这个环节的实际教学过程中, 教师还是需要综合分析掌握当前学生学习情况, 在围绕立德树人教学的同时, 也应进行综合分析, 确保能够帮助学生扩展知识和学习视野, 培养学生数学审美能力, 提升教育教学效果, 最大限度提高课堂教学质量。更重要的是, 为保证学生的综合能力得到有效的提高, 教师还应以适当的教学案例为载体, 合理融入社会群体, 引导学生积极思考, 围绕学生开展具体教学活动, 使教育教学、学习水平全面提升。

(二) 提高教师综合素质

在高等数学教学的实际过程中, 为保证课堂教学的有效性, 教师应不断地提高自身综合素质。传统的教学方式无法让学生在课堂上有良好的积极状态和兴趣接受思想政治教育。教师将教学与现实生活案例联系起来, 让学生参与讨论和交流, 让学生有更多的学习热情。在探索和发现学习内容的过程中, 也可以从数学思维的过程中, 更深入地了解课程意识形态的重要性。教师必须转变教育观念, 提高思想政治主体意识, 进一步优化课堂教学。教师实际上是在执行教育教学任务, 在学习过程中, 要围绕学生的学习情况, 合理融入教学案例, 适当提问, 使学生可以带着问题去思考 and 探索理论知识。同时, 也应该唤醒价值共鸣, 不断提高教育教学的亲和力, 鼓励学生更积极地参与本学科科学研究。因此, 教师必须强化自身责任的重要性, 不断提高自身综合能力, 加强德育, 其作用是最大限度地将高等数学与实证研究有效结合, 使其教育价值最大化。

三、课程思政理念融入高等数学教学的实施策略

(一) 完善数学教材, 切合课程思政目标

为更好地开展高等数学课程思政教学, 需要有相应的配套教材, 而现有的教材缺乏有关课程思政的内容, 为此需要修订和完善现有的教材, 将有关课程思政的内容融进教材里, 融入时要注意与原有数学知识的衔接, 还要尽量做到能够吸引高职大学生的兴趣, 而不是硬生生地插入一些抽象的哲理名言, 要尽可能结合数学家的故事、有关数学理论探索背后有趣的过程, 以及其他一些数学史方面的有趣内容等, 这些有吸引力的内容才能让高职大学生在学习数学理论的同时加以关注, 并且从中悟出一些道理, 然后又反过来激发学习数学理论的兴趣, 这样既能学到数学知识, 又能学会做人做事的一些道理。

(二) 加强教师教研, 提高课程思政化水平

教师的思想政治课程教育的专业水平将直接影响思想政治课程教学的发展。高等数学教研室要积极开展与课程思政教学相关的教研活动。高职院校的数学教研室要主动组织全体教师进行相应的教研活动, 通过较丰富的教研活动来提高全体数学教师的思想认识和重视程度。可以通过开展教研活动探讨课程标准的修订、教材的修改与完善、思政元素的引入等, 此外, 让各位老师分享自己思政教育优秀经验, 相互借鉴和学习, 共同提高教师队伍的课程思政化水平。

(三) 深入挖掘思政元素, 积累思政教育素材

高等数学教学中融入思政教育元素, 需要丰富多彩的教学内容。因此, 数学教师要了解高等数学教学资源中的思政内容, 不断提高自身的政治思想觉悟, 提高自身的思政教育水平, 丰富思政教育资源, 形成一个资料库, 资料库应包括以下几个方面: 一是高职大学生思政教育的内容, 正确培养学生核心素养, 践行社会主义核心价值观, 培养其爱国主义精神, 逐步增强使命感和责任感; 二是通过高等数学的教学, 将中华优秀传统文化延伸到越来越广泛的文化内容, 使高职学生更多地了解民族文化, 树立文化自信, 增强民族自豪感; 三是敬业精神和工匠精神。高等职业教育的目标是向社会输送高素质、高水平的技术人才, 高职大学生毕业后将走上各行各业的工作岗位, 职业素养的高低将会影响他们的职业发展, 为了实现他们更高质量的就业和更好的职业生涯发展, 在校时期就要大力提高他们的职业素养, 而他们大多数将从事应用型的工作, 因此工匠精神显得尤为宝贵, 可以通过数学家艰苦探索、精益求精的精神激发他们的工匠精神, 培养大国工匠精神。

(四) 借助信息化手段, 更好展现思政元素

在信息化充分发展的今天, 高等数学可以充分借助信息化手段来开展课程思政教育, 这样不仅能更好地展示思政元素, 也能让广大高职大学生易于接受, 从而达到更好理解和消化思政内容

的目的。例如, 可以借助微信公众号、微博、超星学习通软件等平台来推送一些与高等数学相关的内容。通过这样的方式来发送一些数学背景知识, 在信息化技术和移动互联高度发展背景下成长起来的现代年轻高职大学生, 不但乐于接收, 而且可能比课堂上口授的效果更好。高职大学生通过学习这些丰富的背景知识, 既可以提高学习数学的兴趣, 也能感受到数学家们勤劳、刻苦钻研的科学探究精神, 激励高职大学生努力学习、勤于钻研、踏实做事。此外, 借助信息技术, 可以加强高职院校师生之间的交流, 缩短师生之间的距离。这样实现了信息的及时传达和互通, 问题得到及时解决, 提高了课程思政教学的效率。

(五) 改进考核评价机制, 引导高职大学生重视课程思政教育

现代化教育强调的是核心素养的培养, 时刻响应国家高等教育事业部的号召, 真正落实高职大学生核心素养的教育策略, 提高高职大学生政治思想觉悟。基于素质教育的理念和背景下提出来的高等数学课程思政教育, 高等职业教育大学生考核评价机制也应相应修改。不应仅仅以数学理论知识的评价为指导, 而应更加关注高职大学生的整个学习过程, 以高职学生的普遍发展为导向, 完善估值和评价机制。新的考核评价机制应以恰当的方式综合考虑数学基础知识的掌握、解决生活问题的能力、学习数学的态度等, 进行最科学、最客观的检查和评估, 应将结果评价与过程评价有机结合起来, 既要重视对高职生数学理论知识掌握程度的评价, 又要重视对高职生数学理论知识掌握程度的评价, 而且重视高职大学生学习数学的日常行为表现, 比如在开展课程思政教育中, 有些同学积极搜索和学习相关思政素材, 认真参与思政内容的讨论, 获得老师和同学的好评等, 可以对这些表现进行评分并纳入最终评估结果。这样的评价不仅可以增加职业高等教育学生对课程思政教育的重要性, 而且可以有效地提高思政教育课程的有效性。

四、结语

简而言之, 贯彻落实课程思政实现全面提高职业人才的质量, 各高等职业数学教师必须高度重视思想政治课程教学的发展, 深刻认识思想政治课程的内涵和重要性。要深入挖掘数学课堂的思政要素, 不断将学科与思想政治工作相结合, 形成协同效应, 深入贯彻落实高校思想政治工作会议精神, 为大学生提供进一步的学习帮助, 解决传统高等数学教学的不足。

参考文献:

- [1] 汪和松, 王众. 课程思政理念融入高等数学教学的策略[J]. 知识窗(教师版), 2021(01): 99.
- [2] 郑希锋. 课程思政理念融入高等数学教学的策略探析[J]. 教育现代化, 2019, 6(93): 207-208.