

新时代“大思政”背景下高等数学课程思政的探讨

郝庆华 董 姝 王秋爽

(哈尔滨信息工程学院, 黑龙江 哈尔滨 150000)

摘要: 伴随素质教育的广泛宣传和深入落实, 高校领导及教师需与时俱进地更新教学理念、转变教学思维, 以此来适应现代化教育教学发展所需。身为高等数学教师, 需在教授学生基础知识和实践技能的同时, 培育他们的政治素养、道德素养以及职业素养, 促进他们的均衡发展。为此, 教师需立足于“大思政”视域下, 充分挖掘和利用高等数据中的思政元素, 并以此为契机来实现思政教育在各个教学环节中的全面渗透, 最终可以实现立德树人的育人目标, 同时, 还可以优化数学课程教学效果。如何基于新时期“大思政”背景下开展高等数学课程思政教学是当前教师们亟待解决的重要议题, 本文将围绕这一议题展开深入探究, 以期对教师们有所裨益。

关键词: 高校; 数学; 课程思政; 具体策略

新时代背景下, 教育部门在高校座谈会上多次强调思政教育的重要性和必要性, 为此, 高等数学教师应立足于“大思政”理念下探寻构建数学课程思政教学模式的合适契机与实践路径, 进而能够促进中国教育事业创新发展, 为各行各业升级优化输送优质人才。基于此, 高等数据教师需在教学过程中贯彻落实思政教育工作, 促进课程内容与思政教育的深度融合, 从而能够实现同向同行, 形成育人合力。为实现这一教学目标, 教师应在思政教育工作指导方针的引领下开展数学课程思政教学工作, 即需要结合课程教学特点、思政教育目标以及学生发展需求来有针对性地渗透思政教育, 旨在充分发挥思政教育的育人成效, 实现思政教育与数学教学的有机融合, 促进学生的均衡发展。鉴于此, 本文结合笔者的实践教学经验围绕课程思政展开研究, 先分析高等数学课程思政教学的现实意义, 再剖析高等数学教学中所存问题, 最后可以对症下药, 提出切实可行的教学路径。

一、新时代“大思政”背景下高等数学课程思政教学的现实意义

(一) 促进学生均衡发展

高等数学教师需充分认识到课堂上融入思政教育理念、渗透思政育人价值对课程教学和人才培养所起的重要作用, 从而能够有意识地开展思政教育, 使得学生能够初步了解和逐渐接纳具有客观性、社会性以及全面性的科学理念。之后, 教师能够在渗透的过程中帮助学生形成清晰的逻辑感和客观的辩证观, 从而能够潜移默化的影响他们的日后发展。此外, 教师在数学教学中围绕思政元素开展教学, 能够帮助学生形成正确的价值观念、塑造完善的认知体系, 最终能够促进他们的全面健康发展。

(二) 完善学生知识体系

高等数学教师在教学中融入思政理念需要整合更多教学资源, 这样, 能够完善教学内容、完善课程体系, 与此同时, 还可以帮助学生进一步完善知识体系, 深化他们对所学内容的认知和理解。为此, 教师便可以通过构建数学课程思政模式来引导学生了解高等数学课程的育人价值, 为他们后续渗透数学思想和数学精神奠定基础, 不断提高他们的核心素养。基于“大思政”视域下, 教师能够在思政教育的过程中获得先进教学理念和方法, 从而能够以此为基础来构建教学情境和新型课堂, 使得学生能够沉浸其中,

不断拓展自己的认知视野, 充实自己的知识体系, 最终可以形成自己的学习方法和学习习惯, 同时, 能够切实提高高等数学课程教学质量。

(三) 渗透先进数学思想

多数高校高等数学教师已经意识到课程教学与思政教育融合的重要性, 并且会投入更多时间和精力来探寻形成课程思政育人合力的实践路径, 这样, 既可以锻炼学生运用数学知识的实践技能, 还可以有效培养学生思政素养、数学素养, 使得他们能够发展为智慧德育兼容的优秀人才。为使得传统数学知识与思政教育融合起来, 教师需要深入挖掘数学教材中的数学精神和数学思想, 并在开展思政教育时进行自然渗透, 进而能够实现数学思想和思政思想的有效深受和广泛传播, 有效激发学生的学习动力和热情, 帮助他们深入了解和学习数学知识, 最终能够促进数学课程教学的长期发展。

二、高校高等数学课程的教学现状分析

(一) 并未挖掘思政元素

结合多年实践经验和调研结果可知, 高等数学教师在开展教学活动时, 并未有意识地挖掘和利用教材中的思政元素和思政理念。在实际教学中的, 多数教师存在重视理论讲解和技巧训练, 忽视价值引领和素质提升问题, 并未有意识地挖掘思政案例, 渗透思政理念, 对于思政素养的培育比较忽视, 进而使得高等数学教学课堂变得沉闷和单调, 无法成功调动学生的主观能动性。除此之外, 一些教师也并未着重挖掘和阐述数学理论中蕴含的思政元素, 进而很难帮助学生形成判断思想和甄别能力, 最终使得他们的综合素养无法得到稳步提升, 更不利于他们的后续发展。

(二) 思政教学认知不足

结合笔者的教学经验不难发现, 部分高校生对思政教育存在认知偏差和思想偏颇, 认为思政教育是枯燥和乏味的, 因此, 会有些忽视或是抵触思政教育, 尤其是高等数学课程, 挖掘深度不够, 很难把思政元素融入教学, 进而很难形成良好的思政思想。部分高等数学教师在开展思政教育时, 一般会要求学生硬性记忆和背诵概念、定义以及理论等基础知识, 并未引导学生深刻理解其内涵, 最终导致学生一知半解。此外, 部分教师自身并未系统化学习马克思主义理论, 生搬硬套, 从而很难全面理解和深入把握思政教育内容, 进而也很难为学生提供详细的阐述和分析, 导致知识传授和思政育人两层皮, 使得思政教育成效不佳, 无法实现数学课程与思政教育的深度融合。

(三) 数学思想渗透不足

高等数学教师在实际教学过程中, 更加注重为学生阐述理论知识内涵, 对于数学思想和数学精神的渗透比较忽视, 从而容易让数学课堂缺乏趣味性、人文性, 无法激发学生的参与热情, 最终导致教学质量不佳。中国有着五千多年的文明历史, 特别是在数学领域经过几千年的积累和沉淀, 形成了丰富的智慧结晶, 无论是现代文化还是传统文化, 数学精神和数学思想都应得到广泛传播和全面渗透。但在当前的高等数学教学中, 数学精神并未得到传播、数学思想并未得到渗透, 最终不利于学生的数学思维发展。

三、新时代“大思政”背景下高等数学课程思政教学的具体策略

(一) 提高教师思政素养

为切实保证思政教育能够在高等数学课堂上全方位、多角度渗透,高校应不断强化师资培训力度,通过采取有效措施来提高他们的专业能力、思政素养、实践技能以及教学能力,最终能够为学生提供优质的教学服务。其一,高校领导可以聘请思政专家、讲师进校开展讲座,旨在为教师开展思政教育提供有效意见,使得教师可以获得先进思想和方法,进而构建课程思政教学模式,可以在课堂教学中自然融入思政教育理念,营造良好班级氛围和学校风气。或者,高校还可以组织教师积极学习马克思主义原著,以此来不断丰富自己的思政理论知识,为后续渗透思政教育提供基础支持。其二,教师应结合学生的课堂反应和课后反馈来了解思政教育过程中存在的不足和展现的优势,进而能够对症下药提供参考依据,不断创新思政教学模式和教学方法。教师在高等数学课堂上开展思政教育时,可以将思政理念渗透到课程体系设置、教学内容选择、教学方法创新等环节中,并且还尊重学生的认知规律和阶段特征,合理采取他们的意见和想法,最终能够最大程度满足他们的发展需求,充分彰显他们的课程主体地位。

(二) 创新课程教学方法

为更好地将思政教育融入到高等数学教学中,教师有必要在现代化教学思想的引领下创新教学方法、拓展教学渠道,从而能够为学生营造和谐融洽的教学氛围,并创设适宜的教学情境,以此来吸引他们沉浸其中。第一,教师可以引入案例教学法,引导学生在分析案例、解决实际问题的过程中渗透思政教育,同时,还能够完成基础教学任务。比如在为学生讲解“导数”相关内容时,便可以将奥运会跳水冠军全红婵跳水的夺冠瞬间以教学案例的方式引入课堂中,并要求学生计算运动员跳水的瞬时速度,这样,能够使得他们在学习数学知识的同时,增强爱国情怀和团结意识,为国家体育事业的发展感到自豪。第二,教师可以引入问题教学法,在设置问题的同时融入思政元素,旨在优化思政教学成效,激发学生学习兴趣。比如教师在为学生讲解“导数”相关概念时,便可以引导学生针对不同领域的数学问题来进行分析和总结,从而能够探索到其中蕴含的数学规律,使得他们能够在学习数学知识的过程中获取丰富的成就感。第三,教师可以组织实践教学活

(三) 深入挖掘思政元素

一方面,教师需整合传统数学文化内容,并将其引入到高等数学教学中,旨在充分发挥其育人价值。中国有着深厚的历史文化,在数学领域中也有所建树,比如张苍、耿寿昌所著的《九章算术》便对负数进行了界定和阐述;杨辉三角的提出领先欧洲四百多年;祖冲之对于圆周率 π 的计算早于欧洲一千多年。因此,教师需要在教学过程中找到合适契机来渗透中华民族传统数学文化,以此来激发学生的爱国情怀和民族意识,培养他们的数学思维、数学思想,最终可以成功调动他们的主观能动性,沉浸到课程学习和师生互动中。另一方面,教师应充分挖掘和利用教材中思政元素,

旨在深化学生对所学知识的认知和理解,增强他们的数学综合素养。比如教师在为学生讲解“指数函数单调性”内容时,可以引导学生能够以少积多的方式来不断充实自己,完善自己,从而能够不断进取,形成良好学习习惯和方法。或者,教师在为学生讲解“函数凹凸性”内容时,可以将曲线的凹凸之美比喻为人生之路,使得学生能够直面困难、挑战挫折,以积极乐观的心态来面对生活中的各种困惑和难题。在介绍定积分的概念的时候,通过例子让学生明白解决复杂问题,可以采用任务分解、由大化小、各个击破,从而帮助学生树立解决困难的途径和办法;综合来讲,教师需要在挖掘的同时,能够围绕思政元素设计教学情境,从而能够实现思政教育的自然渗透,从而保证理论课程和思政课程同向同行,融会贯通,达到润物无声的效果。

(四) 完善教学评价机制

基于现代化教育教学视域下,多数教师已经充分认识到了构建完善教学评价体系的重要性,即不仅可以为教师调整教学方案提供参考依据,还可以为学生弥补知识不足提供明确方向,最终能够稳步提高课程教学质量。基于此,处于素质教育改革背景下,高等数学教师应结合课程思政教学需求来制定客观、完善的教学评价机制,依据思政教学需求来适当调整考核评价机制和方法,不仅要关注学生的考试结果,还应观察他们的学习过程,不仅要考核他们的专业学习成效,还应考核他们的思政思想发展,从而能够提高教学评价的公平性、全面性以及客观性。具体来讲,教师应建立新的教学评价机制,并将数学理论知识、数学运用技巧、数学历史文化、数学学习态度等内容纳入到整个教学评价范畴中,从而能够完善教学评价标准。除此之外,教师还应创新教学评价方式,除去组织学生参与课堂评价,还应鼓励他们参与到小组互评、个人评价等多种形式的活动中。这样,能够使得学生在参与评价活动的同时全面了解自己,并在此基础上可以完善自我、塑造自我。比如开展思政教育时,部分学生会积极参与到思政素材搜集和整合中,并对思政内容进行认真讨论和分析,并尝试运用所学的思政内容来应用到实践中,将评价结果纳入到最终成绩中,旨在提高学生对思政教育的重视程度,同时,还可以提高数学课程教学有效性。

四、结语

总而言之,为适应现代化教育发展趋势,高校高等数学教师需要立足于“大思政”视域下,积极探寻融入思政教育的实践策略,其中需要在为学生讲述课程思政内涵及意义的同时,引导他们在问题探究、生活实践中内化和理解思政理念。具体来讲,教师可以采取提高教师思政素养、创新课程教学方法、深入挖掘思政元素、完善教学评价价值等措施来强化高等数学教学成效,并完善思政教育体系,最终培养学生树立正确的价值观和人生观,提高学生的综合素质,提升教学的深度和广度,达到更好的教学效果。

参考文献:

- [1] 李德贺李波张晓.思政元素融入高校数学类课程实现路径研究[J].教育理论与实践,2022,42(3):4.
- [2] 邓小华许宇翔罗晓萍.新时代高校数学课程思政教学改革实践探析[J].遵义师范学院学报,2022,24(2):122-126.
- [3] 何海霞.基于大思政育人理念的高校课程思政建设研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)教育科学,2022(1):4.

基金来源:黑龙江省高等教育教学改革一般研究项目《立德树人视域下课程思政融入高等数学课程改革的研究与实践》课题编号: SJGY20220751。