

高等数学教学中课程思政的融入与思考

董妍妍

(宿迁泽达职业技术学院, 江苏 宿迁 223800)

摘要:教育是人类向好发展的基石,是培养年轻一代,创造美好生活的主要方式。高等教育是人才培养的重点,其肩负着维护社会稳定与国家发展的重要责任。因此,高等院校应当在推进改革的过程中渗透课程思政教育理念,强化马克思主义、社会主义对青年大学生的教育作用。本文以高等数学教学中课程思政的融入必要性开篇,具体阐述了诸多优化策略与实现路径,希望能够为一线教育者提供更多借鉴与参考。

关键词:高等数学;课程思政;教育教学

高等数学是一门公共基础课程,在其授课过程中融入思政元素已经成为了主要发展趋势。作为一名高数教师,我们有必要重新审视课程设置、课时安排中的各项指标,融合学生的基础和特点实施思想政治教育。如何做到高数课与思政课同行,形成协同效应共同育人;如何落实综合能力与素质培养,促进学生全面进步、全面发展;如何寻求课程思政与高等数学的最佳衔接点,让教育改革顺利推进、切实作用,是本文探讨的重要内容。

一、高等数学教学中课程思政的融入必要性

(一) 时间优势

高等数学的开课时间为大一学期,这一阶段正是大学生世界观、价值观、人生观的形成关键期。学生在进入新的环境后,面对新的面孔、新的授课方式等可能会出现许多负面情绪,进而可能对其学业或今后的事业造成不良影响。此时,在高等数学课程中融入思政元素尤为关键,其有助于强化学生的综合素质,有助于帮助学生适应发生改变的环境,一方面,高等数学是公共基础课程,在时间节点上具有明显优势;另一方面,高等数学知识中融入新的元素,有助于创新高等数学教育发展的新思路,还能够为学生的成长和发展做好奠基。由此可见,高等数学教学中融入课程思政具有非凡意义,作为高等院校的教育者应当落实好课程思政育人理念,利用其时间优势拓展思想政治教育,为大学生们的成长和发展保驾护航。

(二) 内容优势

课程思政是隐性教育与显性教育的集中体现,其主要目标是为了实现全方位、全过程育人,实现价值引领与知识传授的统一。不可否认的是,高等数学教育拥有辉煌的历史成绩,其作为“工具”更是为理工科专业、课程所用,对学生的职业能力与职业素质十分重要。正因如此,高等数学教育更应当积极推进教育改革,在课程教学过程中融入思政元素,让理性的光辉与教育融为一体,让高数课真正发挥全方位、全过程育人作用。高等数学知识较为抽象,其学习难度自然不容小觑,融入思政元素实施教学能够大大提高学生的学习兴趣,促进学生的创新思维生成,促进学生的学习能力进步,这也是高等数学课程融入课程思政内容的优势所在。虽然高等数学是基础课程,但实际上它也起到一定的工具性,主要是为了锻炼和提高学生的学习能力,强化学生的专业基础、专业素质,而思政内容的辅助目标与此不谋而合,正是教育改革中应当积极推进的工作重点。

二、高等数学教学中课程思政的教育问题

(一) 教师对思政元素的开发与运用不足

高等数学教学过程中,大多数教师对思政元素的开发和运用不足,尤其难以发现隐性思想政治教育内容,更不利于高等数学课程思政建设在短期内获益。那么,教师也自然难以长期建设课程思政,难以看到最终的思想教育效果。加之课程思政并没有一个科学的评价指标,就更容易反馈不足,进而出现教师的动力不足、课程思政建设动力不足问题。笔者认为,数学教师在实践中切不可用自己的感受引导教学,而是要充分倾听学生的声音、探索学生的实际需求,再围绕学生主体进行教育和引导。这样才能够立足学生根本实施思想政治教育,在高等数学教学的同时推进立德树人与科学育人,以此构建高效、高质量的数学课堂为学生提供优质服务。

(二) 数学课堂上学生之间缺乏互动与交流

当前,高等数学课程教学模式较为单一,致使学生之间缺乏有效的互动与交流,而师生之间更是难以建立起密切联系。以概念性的理论教学为例,许多教师没有应用更生动的语言艺术、更形象的情景导学,而更多地采用了讲解的方式引导学生理解,在一定程度上造成了学生的课堂学习低效。加之,师生之间缺乏学术交流,教师更像是课本的解读者,而不是知识的传达者或传播者;学生之间缺乏学术和经验交流,每个学生也将变成一座孤岛,致使他们容易在某一现象、某一问题中得不到开解而陷入困境。而在课程思政建设过程中,如果缺少交流和沟通的话也必将导致单一性困局,进而加大教师的负担、加重学生的压力,这是我们不愿意看到的,因此今后的教学过程中有必要围绕课程思政进行突破,力求为师生之间、生生之间搭建起友好交流的桥梁。

(三) 课程思政的评价指标和方法相对落后

基于课程思政的评价指标缺乏科学性、评价方法存在滞后性,在一定程度上拉低了教育水平,更不利于相关课程思政的建设完整与高质量发展。高等数学教学评价过程中,鲜有教师会着重思政教育效果给出答案,而学生大多数情况下也很难把握课堂中心思想。假如学生仅仅是理解8分、应用6分的话,最终吸收并内化的知识可能不到4分,更难以持续性推进和巩固,也就难以体现出高等数学课程思政的教育效果。笔者认为,改革与创新高等数学课程思政评价模式势在必行,相关教育者还应当聚焦评价指标与评价方法两个维度改革与创新,力求课程思政效果的外显,力求助力学生的高数水平提升、综合素质提升。

三、高等数学教学中课程思政的融入路径

(一) 转变思维,提高认知

一般地,高等数学教学通过通识课和专业课两种教学模式授课,教学实践中更重视学生能力的培养,而对于学生的价值观引领从未体现在具体教学内容上。课程思政理念一经提出,其在高等数学教学过程中的运用就起到了积极作用,使得对青年大学生的思想政治教育更加完整了。基于此,高数教师应当积极探索高数课程与课程思政的融合路径,转变思维、提高认知,从培养学生的思维和能力转移到立德树人、科学育人上,让更多思政元素

和价值引领内容走进高数课堂,影响青年大学生的世界观、价值观、人生观。

首先,高数教师作为高等数学教育的指导者与引路人,要主动加强对思政知识的学习,不断提高自身的思想政治境界,在课程思政中清晰表达自身的感受与看法,进而有效推进课程思政教育改革,试点新的教育模式和教学方法。与此同时,高数教师还可以认真学习和落实全国高校思想政治工作会议上的讲话内容和精神,充分认识到课程思政在教育教学中的积极作用,提高对思想政治教育的重视程度,提高对学生专业素质、综合素质的重视程度。其次,高数教师要积极探索新时期的思想政治教育之路,尽可能安排合理、科学、规范的人才培养模式,让学生在完整的知识教育和思想教育中进步和成长。与此同时,高数教师还可以搭乘信息化教学的便车,创新微课教学模式、翻转教学模式、混合式教学模式、智慧课堂教学模式等,为学生营造良好的学习环境,让每一位学生都能够有效、高效地学习。值得注意的是,高数教师必须以身作则,从自身的一言一行树立标准,做青年大学生的好榜样,在授课中充分履行自身的职责,充分发挥思想引领作用。与此同时,教师还可以在潜移默化中培养学生的核心价值观,在教学过程中渗透思想政治教育内容,促进学生全方位、深层次地学习高数知识与思想政治教育新内容。

(二) 锻炼能力,提升素养

作为课程思政的主要实施者,教师自身的思政意识和素养至关重要,也就是说,高数教师首先要具备良好的思想品质和道德修养。基于此,高数教师应当充分利用闲暇时间学习新的教育理念,并通过多种学习方式完善自身的政治素养、道德规范、职业操守等。此外,教师还应当融合课程思政教育目标和学生的基础、能力等创新教学模式,有意识地锻炼和提高自身德育意识、德育能力等。总之,高数教师在具体授课过程中既要做到“教书育人”,也应当以“立德树人”“以德为行,以学为上”为教育目标,培养学生的综合素质,致力于将青年大学生打造成为符合新时期发展需求的全能型人才。

作为一名高等院校的高数教师,我们需要不断开发和创新教学方式,围绕本校或本班学生的数学基础、能力等进行培养,让思政元素真正发挥积极作用,让学生能够看到高数知识背后蕴含的教育价值。与此同时,思政元素、思政内容等还应当体现在教学内容、教学环节、教学过程中,教师应当找到高数知识与思政内容最为契合的教学方式。以教学内容为例,高数教师可以运用数学符号、公式进行思想政治教育,挖掘高数知识背后的价值体现、科学精神、道德准则等,并运用通俗的语言向大家介绍。此外,教师还可以从网络资源中挖掘有价值、有意义的教学内容,将其引用到课堂教学过程中,为学生提供丰富的思想政治学习内容。以教学方式为例,高数教师可以将思政元素或思想内容融入到自身的一言一行中,用语言的魅力感染学生,让课程思政的亲性和感染性打动学生,让每一位学生都能够建构起正确的世界观、价值观、人生观。此外,教师还可以结合案例教学讲述真人真事,不论是科学家的故事,还是“我身边的数学教师”,都能够打动人心,起到不一样的教育效果。总之,特定场景下的教育内容和授课方式都是可以调整的,高数教师应当结合实际情况进行授课,致力于达成“润物细无声”的思想政治教育效果。

(三) 融合课程优势,构建高效课堂

高等数学教学中融入课程思政应当充分考量学生的接受程度,

而不是不顾学生能力与感受强行插入。高数教师应当结合本专业育人目标、课程教学重难点知识等进行授课,尽可能挖掘出高等数学知识背后蕴藏的价值,将其与思想政治教育内容有机结合到一起,充分表达出二者的育人价值。也就是说,高数教师需要融合的是高数课程与思政教育的优势,以此来构建高效课堂,以此为学生构建个性化的学习空间。

从教学内容方面来看,高等数学内容具有较强的逻辑性、抽象性,对学生的逻辑思维能力、解决问题能力等有着较高要求。相较其他课程来说,学习高等数学需要更集中的注意力、需要更求真务实的态度、需要更实事求是的精神,但这些素养是仅凭知识教学远无法培养出来的。因此,高数教师应当在授课中融入引领和培养学生综合素养的思政元素,为学生的价值观成长奠定良好基础。例如,牛顿、拉格朗日、柯西都是大学生耳熟能详的数学家,他们对数学领域的贡献、对科学研究的执着值得我们歌颂,更值得青年大学生的学习。高数教师在讲解相关知识内容时就可以结合他们的事迹导入教学,让名人故事感染大学生,让高尚的道德品质引领大学生。这样一来,大学生能够以数学家们为榜样,学习他们对数学知识、科学研究的热爱,学习他们真诚、纯洁、高尚的做事与做人原则。久而久之,学生自然能够形成良好的学习习惯,并能够从数学家的故事中不断反思、不断改进,最终成长为对社会、对国家有用的高素质人才。又如,高等数学知识中融合了我国上下五千年的古老文明,极限思想的应用早在刘徽的《九章算术》中就有被提到:“割之弥细,所失弥少,割之又割,以至于不可割,则与圆周合体,而无所失矣。”这是圆周率的计算方法之一,也是极限思想的具体体现,课程思政在高等数学教学中的融入就可以通过这个故事展开,用以增强大学生的民族自豪感、激发大学生的爱国情怀与文化自信。

四、结语

总而言之,高等数学教学中课程思政的融入不是一蹴而就的,还需要高等院校和教师共同探索与实践,致力于构建出专业化、特色化的高等数学教学体系。首先,高数教师应当充分认识到自身的局限性,认真学习新的教育理念,积极探索新的教育方法。其次,高数教师应当充分利用闲暇时间提高自己,拓展自身的视野与认知,提高自身的能力与修养,做好青年大学生的榜样,用榜样的力量感染人、影响人。最后,高数教师还应当融合高数课程与课程思政的优势,构建出更加高效、高质量的高数课堂,让学生也能够在课堂学习过程中高效、长效的进步和成长。

参考文献:

- [1] 周国泉,吕卫君,洪昀,刘小林,张洪涛.一二三课堂联动的课程思政学院建设[J].高教学刊,2022,8(01):164-167+171.
- [2] 陈丽娟,刘玉香,李明珠.课程思政融入高等数学研究——以《导数的定义》为例[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2022(01):205-208.
- [3] 鲁柳利,颜文勇,任大源,段慧,甯懿楠.高校经济数学课程思政教学方法思考——以成都工业学院为例[J].西南石油大学学报(社会科学版),2021,23(06):98-103.
- [4] 潘璐璐,徐根玖,台炳龙,张莹.理工类课程实践课程思政的逻辑及方法——以高等数学函数曲线的凹凸性为例[J].高等数学研究,2020,23(01):22-25+50.