

课程思政在高校数学教学中的实践探索

汪燕

(武汉工商学院, 湖北 武汉 430065)

摘要: 随着中国教育改革深化, 高校的数学课程将得以更加优化, 老师要主动引进最新的教育理念、教学方式, 以更好地激发学生兴趣, 提高他们对所学数学知识的掌握与运用水平, 从而增强教学效果。课程思政教育作为当前时兴的一个新教育理念, 可以极大丰富高等院校数学课程的内涵和表现形式, 对于助力学生综合素质提高、社会道德品质发展具有很大的促进作用。鉴于此, 本章将针对课程思政教育在高校数学课程中的具体实践情况进行剖析, 并提供了若干对策, 仅供各位同行借鉴。

关键词: 课程思政; 高校数学; 实践策略

从本质上分析, 高校数学课程和思政教育在整体育人方向上存在较大的一致性, 他们都是为了促进高校生获得更全面的发展。为此, 我们在开展高校数学教学时, 可尝试将一些思政元素融入到数学课堂中, 以此实现思政与高校数学知识的有机融合, 让课程思政在数学课堂得到有效落实。通过此方式, 能帮助高校生在无形中积累更多数学知识、道德品质, 对其未来的发展、就业等有重要促进作用。不仅如此, 在课程思政理念的影响下, 高校生的职业素养、综合能力也会得到大幅提升, 助力其获得更完善发展。从这里我们可以看出, 将课程思政融入到高校数学教学汇总, 对提升育人质量有重要促进作用, 这就需要更多一线教育工作者参与到这一项目的研究中, 以此为后续高校数学教学工作的开展提供更多理论支持, 为高校生全面发展打下坚实基础。

一、课程思政概述分析

课程思政是我国现阶段较为流行的一种育人理念, 它能够对高等教育工作展开更深层次的优化, 让学生在掌握专业学科知识的同时, 形成较强的道德品质、思政素养, 对他们的未来完善发展有极大助力作用。此外, 课程思政的引入能够帮助教师对以往的教学模式展开进一步突破, 从而大幅拓展育人路径, 丰富学科教学的内容, 帮助学生形成更为完善的知识体系, 这对他们后续展开更深层次知识的学习有重要促进作用。

在将课程思政引入高效数学教学中时, 我们应重视对数学课程内容的深入发掘, 这样才能更好地找到其中蕴含的思政元素、思政素养, 从而丰富数学教学内容。在开展教学工作时, 我们可以将数学课程知识与思政元素融合起来, 通过潜移默化的方式, 在高校数学教学中渗透思政教育, 从而实现对学生世界观、人生观、道德品质的影响, 帮助他们树立更为明确、科学的发展目标。

自立德树人这一概念被引入以后, 在不少高校进行的教育工作中, 都会试图把思政教学融合于实际教学活动之中。但是, 高校也应该确保把思政教育贯彻在整体的教育流程之中, 因为如此才可以适应各个阶段、不同阶段高校生的学习需要, 进而助力其得到更健康发展。不仅如此, 学校还应该引导所有学校的老师们都积极投入到教学思政理论研究这一工作当中, 如此才能对中国高等教育学生进行更加全方位的引导工作。在这一原则的影响下, 中国高等院校数理教育工作也获得了更加优化, 在进行数理教育

过程中, 我们除了一方面要重视中国高校学生对数学知识的掌握情况, 还应重视对其思想品质、道德素养的培养, 这样方可助力其获得更完善发展, 成长为更加优秀的综合性人才。

二、课程思政在高校数学教学中的实践价值

(一) 突出思政育人效果

在开展高校数学教学工作时, 我们应重视对课程思政理念展开更为深入地研究与分析, 这样方可使其更好地知道数学教学工作的开展, 从而为数学课堂优化指明前进方向, 助力高校数学教学水平得到进一步提升。一般来说, 课程思政并不能单独存在, 而应将其和高校数学教学工作融合起来, 并将数学教学的实际内容为主要依托, 这样方可让课程思政在高校数学教学中发挥更大作用。

另外, 受以往高校数学教学观念的影响, 很多教师在开展课程思政背景下的高校数学教学时, 常会将理论知识作为主要的教学内容, 忽视了对高校生综合素质、道德品质等层面的培养, 这就导致很多高校生通常只是掌握了相应的数学知识, 难以将其合理应用到日后的工作、生活中, 整体思政素养水平较为不足, 这对其未来全面发展会产生较大负面影响。为此, 我们应重视将课程思政融入高校数学教学中, 这样能够逐渐创设一个较为优质的育人环境, 从而更好地突出思政育人的效果, 提升高校数学教学质量。

(二) 体现立德树人目标

在开展高等教育工作时, 我们应紧抓立德树人这一育人主线, 并以此为基础, 对后续高校数学教学工作展开更为全面地指导。通过在高校数学教学中渗透课程思政理念, 能够在发展高校生数学知识的同时, 助力其更完善发展, 使其成长为更符合时代要求的优质人才, 这对他们后续步入就业岗位有极大的助力作用。高校数学教学工作的开展要从多个维度出发, 其中除了要含有基本的数学知识、能力等教育内容, 还应包含道德品质、综合素养等思想层面元素的培养。高效数学教学虽能在一定程度上提升高校生对数学知识、技能的掌握水平, 但并不能帮助其形成健康、向上的思想品质, 这也是我们应着力将课程思政融入到高校数学教学中的重要因素。通过将两者有机融合起来, 能够在无形中促使立德树人渗透到高校数学教育中的各个层面, 从而凸显出高校数学教学改革的育人价值, 更好地实现立德树人的教育目标。

三、课程思政在高校数学教学中的实践现状分析

(一) 课程设计不合理

作为高校课程体系的重要组成部分, 数学课程当前的设计存在一定的不合理情况, 很少有教师能在设计数学教学过程时, 将思政元素合理渗透到育人工作中, 这就极大影响了高校数学教学的实际效果。实际上, 当前很多教师在开展数学教学设计工作时, 未能结合高校生的实际学习需求展开深入研究, 高校数学教学的目标存在一定的不实性。在教学工作中, 由于缺乏较为明确的育人目标为引导, 很多教师会将主要精力放在数学课程理论知识层

面的教学上,忽视了对高校生思想层面的建设与完善,这对其思想品质、道德素养的发展产生了极大阻碍作用。此外,在开展高校数学教学时,很多教师会过于关注对高校生数学解题能力的培养,很少能关注他们数学思维、数学品质的发展。同时,由于课程设计不合理,这就导致教师难以将高校数学教学目标和课程思政目标展开对标,从而很容易出现高校生能够较好地掌握数学知识、技能,但其思想品质、道德素养较低的情况,这对其后续完善发展会产生极大阻碍作用。由于缺乏正确思政素养的指引,高校数学教学很难帮助学生形成正确的发展观、人生观,这对其之后参与到社会建设中会产生极大阻碍。

(二) 内容安排不全面

现阶段,很多高校数学教学的内容多是理论,教师在开展教育工作时,对于数学教学内容中蕴含的思政元素探究不足,缺乏深入分析,这样很难发掘出高校数学课堂中的思政内涵,整体数学教学内容的安排不够全面。另外,在教学形式上,多数教师会采用灌输式的高校教学模式展开育人工作,这就导致很少有高校生能主动参与到数学知识的探索中来,甚至部分高校生会因此对数学教学工作产生抵触心理,从而在很大程度上影响课程思政在高校数学教学中的应用效果,降低数学教学的整体水平。

(三) 思政育人能力不足

在将课程思政引入高校数学教学中时,教师是最主要的引导者、推动者,他们的思政育人能力会在很大程度上影响高校数学教学整体质量。但是,现阶段很多高校的数学教师思政育人能力较为不足,很多教师并未系统掌握思政教育的相应知识点,这就导致其在开展数学教学工作时,难以将思政教育知识合理融入到数学课堂。同时,随着我国社会发展速度不断提升,很多高校生面临的就业压力越来越大,这就导致他们更倾向与将时间花费在数学知识学习上,对于其中蕴含的思政元素不够重视,这也会在很大程度上对课程思政在高校数学教学中的落实产生较大阻碍作用。

(四) 评价体系不完善

在开展高校数学教学工作时,很少有教师能主动革新自身的教学模式,对于优质的教学辅助资源以及新的授课辅助形式引入不足,这样会大幅降低课程思政在高校数学教学中的渗透力度,从而影响教学效果提升。同时,在单一化的育人模式下,很多高校生会对数学课程知识学习产生厌倦心理,从而影响他们较强学习主动性的形成,不利于提升数学教学质量。

在检验高校数学教学效果时,完善的评价体系非常重要,它对于课程思政融入数学教学工作也有极大助力作用。但是,当前很多高校教师在对数学教学工作的结果展开评价时,通常会以高校生的数学考试成绩为主要评价标准,很少有教师能针对高校生的创新能力、数学思维、道德品质、政治素养等展开深入分析与考察,这样的评价体系存在较大缺陷,不利于教师更为深入、全面地了解高校生的学习现状,对后续教学效果提升会产生巨大影响。长此以往,课程思政在高校数学教学中的应用也会受到阻碍。

(五) 思政目标不明确,教学模式单一

部分教师在将思政元素融入高校数学教学中时,未能给高职生制定一个清晰、明确的目标,这对后续数学教学工作开展产生了很大的负面影响。由于缺乏指引目标,教师在授课时很容易将

教学方向偏向理论知识、专业概念等内容上,忽视了对高职生素养、品质的提升,对其形成高尚情操、优秀思想极为不利。另外,由于没有一个明确目标,教师很难将授课结果与教学目标对标,难以发现高职生存在的各方面思想问题,不能量化的方式对高职生思想政治水平进行综合研判。

新时代背景下,高职院校教师落实课程思政时,很少能主动探寻新的教学方式,在授课中未能引入多样的教学辅助手段,导致整体的教学内容非常单薄,在很大程度上影响了高职生参与到专业课程学习的主动性。另外,教学模式的单一性会诱使高职生生出厌烦心理,不利于他们长期学习专业知识内容,从而对后续高职院校教师的授课质量产生负面影响。

(六) 评价体系不全面

在对高职院校课程思政落实效果评价时,教师通常会以专业课成绩为标准,很少关注他们思想品质、道德素养等因素,这样不完善的评价体系难以考察高职生的综合素质,对其全面发展十分不利。同时,单一的“唯成绩”论评价与课程思政育人理念相背离,对高职院校课程思政教学水平提升有很大阻碍作用。单一的评价模式难以帮助高职生更好地发现自身知识、素养层面的不足,从而对其后续更完善发展产生极大不良影响,不利于课程思政在高校数学教学中得到进一步落实。

四、课程思政在高校数学教学中的实践策略

(一) 提升教师思政素养,打下坚实基础

新时代背景下,若想高质落实课程思政在高校数学教学中的实践水平,要重视从教师端入手,将提升其思政素养放在重要位置。作为高职院校数学教学的引导者,教师的作用不言而喻,他们也是推动高职院校发展的重要助力。因此,我们要深入学习先进的思政理念,提升自身的责任感、使命感和荣誉感,扮演好高职生的领路人角色。

为此,高职院校要提高站位,从如下角度入手:其一,要帮助教师坚定信念,贯彻政府、教育部门提出的教育思想,使其努力学习相应的先进理论,做一个自强、自信、自尊的新时代教师。其二,要重视人格培养。教师应不断强化自身修养,树立正确、健康的道德观念,形成更为高尚的品质、情操,为后续教学打下坚实基础。其三,提升教学水平。教师要重视对专业知识、思政元素的储备,拓宽自己的知识面,拥有更为扎实的基础。其四,教师要具备同理心、仁爱心,这样方可学会更好地尊重、理解高职生,为后续课程思政落实打下坚实基础。

(二) 引入媒体视频,培养学生远大理想

从心理学的角度展开分析可知,榜样对于高校生的影响极为巨大。因此,在将课程思政渗透到高校数学教学中时,我们可以借力媒体视频,通过为他们分享一些数学名家的趣味故事,从而更为生动、直观、具象地开展思政教育工作,以此对高校生的精神品质产生影响。结合数学名家故事,高校生除了能更好地感悟数学家事迹背后所蕴含的精神,还可逐渐使其形成较为持久的前进动力,对其树立远大理想也有极大助力作用。不仅如此,在高校数学教学中引入媒体视频,能够极大缓解高等数学对高校生产生的压迫感,从而优化数学教学的整体氛围,让课程思政逐渐渗透到每个高校生的心中。

例如,在开展“微积分”这部分知识的教学时,我们可以为

高校生播放一段华罗庚的生平故事,并结合他自学微积分的事迹,展开微积分数学知识的教学。通过此方式,除了能帮助高校生掌握一定的数学知识,还能使其在媒体视频的故事中,感受到华罗庚先生的坚持不懈、自主自觉的优良品质,从而被其人格魅力所折服,以此帮助高校生逐渐养成热爱数学、积极探索、自主学习的优良品质,树立更为远大的人生理想和做人志向,突出课程思政在高校数学教学中的育人作用。

(三) 借力合作学习,培养优质团队精神

团队意识、合作精神是课程思政在高校数学教学中应重点渗透的内容之一,这对高校生的全面发展有巨大促进作用。通过在高校数学教学中引入团队精神,能够帮助他们更好地感受班集体的力量,从而帮助其逐渐摒弃精致利己主义思想,助力其形成较为强大的集体主义观念。通过发展高校生的团队精神,能够帮助他们在步入社会后更好地与他人展开合作,这对他们完成各类工作任务有很大的促进作用。因此,在开展高校数学教学工作时,我们应善于将课程思政融入育人工作中,以此提升教学效果。

例如,在开展“不定积分”这部分知识的教学时,我们可以先将高校生分为不同小组,而后组织其展开数学知识学习。不定积分的知识内容存在一定的复杂性,高校生若是单独学习理论知识、解决实际问题会遇到一定困难,这对其学习效率提升极为不利。同时,高校生单独学习数学知识,难以对现有问题展开更为客观的总结、分析,在归纳问题时也常会出现知识点缺失等情况。通过在数学课堂引入小组合作,能够大幅提升育人效率,对拉近师生关系、生生关系有重要作用,有利于高校生团队精神形成。

在教学实践中,我们应控制好每个小组的人数,最好能保证每个小组有3-5人,这样能够大幅提升他们解决问题的效率,便于高校生间形成思维合力。这对教师提出的一些数学问题,高校生可以自行展开分工。比如:一些人可以负责对问题展开分析、判断,一些人负责数据整理、资料整合,还有一些人负责讨论、解答。在高校生的通力合作下,能够逐渐在数学课堂营造一个人人为我、我为大家的良好氛围,助力其团队合作素养进一步提升。

(四) 端正教学态度,培养高校生严谨精神

总的来说,高校数学课程都有着很强烈的逻辑性、严谨性等特征,这就对中国大学学生的逻辑思维分析能力提出了很大要求。因此,在进行新教学思政视野下的高校数学教育时,我们应当善于根据高等院校数学的专业特性,帮助高等学校学生逐步养成积极认真治学的端正心态,从而提高了教育成效。也因此,我们应从自身出发,逐步养成一种积极认真的教育心态,如此方可对高校学生的思维、行动展开正确引导,使之在无形中养成了较强的思想道德品质。

例如,在开展“微积分”这部分知识的教学时,一些题目的计算过程较为繁杂、计算量也很大,教师在面对这些题目时,通常只是会帮高校生理清解题思路,很少能带领他们一步步展开计算,这样虽能节约很多教学时间,但不利于高校生严谨解题思维的形成。长此以往,高校生可能会形成重结果不重过程的思想,数学计算能力难以提升,还会影响其踏实肯干性格的养成。鉴于此,我们要从自身出发,摒弃懒惰心理,在高校数学教学中带领学生逐步计算,并结合解题过程,为他们讲解关键知识点,这样除了能提升他们的解题水平,还会对其严谨精神、耐心程度的发展提

供助力。

(五) 善于设计困难,培养不畏挫折精神

在课程思政教育中,挫折教育是极为重要的构成部分。在将课程思政引入高校数学教学中时,我们可对教学内容展开优化,结合高校生的实际情况,设计一些困难问题,以此培养他们不屈不挠、迎难而上的不畏挫折品质。在设计困难时,我们应对高校生的数学知识储备、解题能力等做到心中有数,并严格遵循“两个度”原则。

其一,控制难度。在选择问题时,我们应控制到题目难度。一般来说,好的题目能够让高校生感到困难,但他们可以凭借自身力量最终将问题解决,这样才能让他们在感受到困难的同时获得进步。其二,要控制量度。在设计困难时,我们应控制到问题的数量,保证高校生接触到的题目难少易多,若是困难题目太多,高校生很可能会因此出现畏难心理,得不偿失。

另外,学生间的数学成绩存在差异这是极为正常的情况,我们在开展高校数学教学时,应保证后进生打牢基础,帮助学优生在掌握基本知识的同时,重视对其的“拔高”,鼓励他们结合问题开展更多自主思考,这对其处理困难的能力增强有极大促进作用。

在设计作业时,我们可以尝试将高校生分层,在帮全班同学打牢基础的同时,鼓励学优生主动选择困难习题,以此助力其形成迎难而上的精神。通过此方式,除了能让高校生的解题思维变得更为开阔,还能使其形成较强的数学探究能力,这对他们后续展开更深层次的数学知识学习有很大帮助。为更好地将课程思政渗透到高校数学教学中,帮助高校生逐渐形成不畏挫折的精神,我们要善于收集那些有代表性的问题,以此逐渐提升数学教学质量。

五、总结

综上所述,若想进一步提高新课程思政在中国高校数学课程中的实施有效性,我们可从引入新媒体视频,培育学子的远大理想;通过借力合作学习,培育学生优质的群体精神;端正教育心态,从培育高校学生的严谨精神;从善于设计问题,培育学生不畏挫折精神等层面入手分析,并以此在无形中推动了课程思政改革在中国高校数学教育中的实施水平,提高到了一个全新的高度。

参考文献:

- [1] 邵莉. 高校数学专业课程思政问题分析[J]. 现代农村科技, 2021(08): 109-110.
- [2] 虞艳娜. “课程思政”在高职数学教学中的实践探索[J]. 浙江国际海运职业技术学院学报, 2019, 15(2): 3.
- [3] 王新春. 高校数学专业课程思政问题分析[J]. 明日, 2021(24): 0097.
- [4] 张丽萍, 刘红艳. 师院校《高等数学》教学中实施课程思政的探索与实践[J]. 创新创业理论研究与实践, 2021(3): 3.

基金项目: 项目资助: 武汉工商院校级教学改革研究项目, 项目名称: 应用型本科数学课堂融入思政教育的路径研究, 项目编号: 2019Z06。