

# 高职高等数学“课程思政”育人模式思考

王鲁静

天津市职业大学, 中国·天津 300402

**【摘要】**高职教育近年来受到了越来越多的关注,在“课程思政”这一全新教育理念的指导下,需要对课程教学进行革新,对于高等数学这一门必修课,教师也应该充分认识到构建“课程思政”育人模式的重要价值,从而真正将思政教育融合到数学教学中,实现更好的教学效果。高职高等数学教师在实际教学中,首先要准确把握“课程思政”与高职数学的结合点,在此基础上,可以从课堂教学内容讲解,引入数学史、数学家的故事,学生的日常行为以及社会热点事件等方面入手,最终实现良好的融合教育效果,彻底转变落后低效的教学局面。笔者结合自身教学实际,主要围绕高职高等数学“课程思政”育人模式进行了思考,以供参考交流。

**【关键词】**高职;高等数学;课程思政;育人模式;实施

## 引言

在当前教学改革不断深入推进的背景下,“立德树人”成为教育活动中的根本任务,广大教育工作者需要进行教学改革探索,这不但包括中小学基础教育阶段,对于高职教育来说也需要同样需要改变,要革新落后的教育观念和教学模式,从而达到素质教育改革的要求。高等数学在高职教育中是一门重要的公共必修课,很多教师在教学中只是进行数学知识的灌输,学生很难真正理解那些抽象复杂的数学知识,学习兴趣不高,高等数学学习成为了一大困境,教师可以将高等数学与课程思政之间结合起来,构建新型的教学育人模式,实践证明,可以从帮助学生走出害怕学习数学的困境,同时有助于促进学生的思想品质得到培养和提高。

## 1 高职高等数学“课程思政”育人模式的价值

“课程思政”是一种新型的综合教育理念,就是将课程教学与思想政治理论结合起来,形成协同效应,建立全课程、全员的育人格局,真正在教学中践行“立德树人”重要思想。思想政治教育不只是思政课教师的任务,应会注重探索全面的“课程思政”育人模式,从高职高等数学课程教学角度分析,这就具有十分重要的教育价值。首先,课程思政育人模式有助于丰富教学内容,增强数学教学的广度和深度。在以往的高等数学教学中,教师只是进行数学知识的讲解,照本宣科的讲解各种数学定理和公式,很少去挖掘数学的思想和本质,学生只能学习表面知识,并没有接触数学的灵魂,所以通过课程思政的融入,高数教学变得更有价值<sup>[1]</sup>;其次,在课程思政的教学模式下,课堂氛围更加活跃。数学教师为了确保“课程思政”育人模式取得预期教学效果,需要增进与学生之间的交流互动,要让数学课堂变得更有“温度”,拉近师生双方的距离,促使学生产生丰富的情感体验和共鸣,教学质量必将显著提高;最后,课程思政提高了数学教学效果,也使思政教育更有力度。依据习性教育理念的指导,教育本质应该是“点燃”学生兴趣,激发他们的禀赋,课程思政的融入,就有助于激发学生的学习兴趣,发挥他们的主体作用,提高数学教学效率,同时促使知识传授与价值引领的统一,这样的思政教育会取得更好的实效。

## 2 把握“课程思政”与高职数学的结合点

教学不是演戏,“课程思政”是一种新的教育理念,不能空谈大道理,也不能随意的滥用,否则会引起学生的反感,

而是在可以结合的知识点上进行“无痕”“恰到好处”的融入。在高职高等数学课程思政育人模式构建的过程中,一定要首先注意明确把握恰当的结合点,具体可以从以下几个方面入手:

(1)从数学学科的源头出发,要让学生认识到数学在人类认识发展中的作用,了解数学与其他学科之间的关系,从而逐渐建立综合的、辩证的数学观。(2)关注学生的数学思想与方法的培养,引导他们去观察、思考和分析,在数学学习中提炼解决问题的思维和方法,具备良好的数学学习能力。(3)从精神与品德方面出发,要让学生认识到数学家身上所具备的勇于钻研、求真务实、一丝不苟的科学精神,比如很多数学定理和公式都是以数学家名字命名的,如拉格朗日中值定理、牛顿莱布尼兹公式等,教师可以在知识讲解的同时,引入关于数学家的小故事,引导学生学习他们的精神和品质,促使学生形成健全的人格。(4)关注数学的实践应用,引导学生在数学学习中经历“实践-认识-再实践”的学习过程,要不断提高学生运用数学知识解决实际问题的能力,形成良好的数学素养和,树立辩证唯物主义世界观,从而获得思想政治教育方面的良好效果<sup>[2]</sup>。

## 3 高职高等数学“课程思政”育人模式的具体实施

### 3.1 在课程内容讲解中渗透思政教育

高等数学教师在实际教学中,为了确保“课程思政”育人模式的有效实施,就应该从平时的课程教学入手,将数学教学内容作为思政教育开展的载体,不但要讲解传授数学知识,还要注重思政教育的有效渗透,促使学生更有兴趣的学习数学,积极主动的参与思考和分析,提高数学学习水平,同时也能在思想政治方面得到培育和发展,构建更为开放和高效的数学课堂<sup>[3]</sup>。例如,在讲“无穷区间上的广义积分”时,可以先向学生提问:“无界区域的面积一定是无穷大吗?”接着让学生根据定积分的几何意义,求“由及 $x \rightarrow \infty$ 时,第一象限内所‘围’成图形的面积。”然后引导学生运用所学的数学极限知识去分析解决,最后当学生得出面积为1的结果时,无疑会大吃一惊,最后教师指导学生对于极限思想深入思考,最终明白了这种结果也是理所当然的。在这样数学教学中,教师就可以渗透思想政治教育方面的内容,在面对问题和事情的时候不能仅仅凭借感觉,一定要从科学角度去理性思考和研究,这样才能真正获得正确的结果。

### 3.2 借助数学史、数学家的故事培养精神品质

科学探索的道路不是一帆风顺的,充满着很多的艰难曲

折, 也会面临很多危机, 很多数学家都在艰苦努力的探索, 表现出来优秀的精神品质, 这才能不断取得数学成就, 推动数学史的不断发 展进步<sup>[4]</sup>。在高等数学教学过程中, 教师不能只是枯燥的讲述灌输数学知识, 还要注重对数学文化的传播, 比如费马大定理的证明、无理量的发现等等, 还有“三大数学危机”的数学历史, 这些都是应该让学生去了解的, 每个学生都应该认识到数学创造的真实过程, 当今学习的数学知识都是宝贵的, 是无数的数学家辛勤奋斗的结果, 这些数学家所表现的精神品质是值得学生去学习和发扬的, 这必将促使他们在数学学习的道路上断前进。

### 3.3 在学生的日常行为活动中融合思政教育

课程思政教育不仅仅体现在数学知识教育当中, 还应该与高职学生日常行为活动融合起来, 促使他们在平时的数学学习中始终能够坚守良好的思想品德。以平时的数学课堂教学为例, 课堂上是有纪律的, “没有规矩不能成方圆”, 学生需要遵守课堂纪律, 应该认真听讲, 积极思考, 主动提问与交流, 不能玩手机或做其他与学习无关的事情, 还有上课不能迟到, 不要逃课, 课后作业要认真思考完成, 不能抄袭他人作业等, 这些点滴小事情都包含着规则意识和诚信教育, 有助于课程思政育人模式的有效实施<sup>[5]</sup>。高数教师也要注重发挥自身的模范带头作用, 坚持以身作则, 要表现出严谨治学、务实诚信、不懈努力的良好表现, 从而发挥榜样力量, 对学生产生潜移默化的影响, 最终促使学生对数学学习保持良好的情感。

### 3.4 围绕社会热点事件开展思政教育

对于新时代的大学生来说, 不但要学习掌握学科知识, 还要在思想格局认识上实现提升, 特别是要关注国家社会的发展变化, 高数教师就可以引导学生围绕社会热点事件开展思政教

育, 使得学生产生浓厚的学习兴趣, 并且也增强了数学教学的生活性。例如, 在全国抗击新型冠状病毒疫情的过程中, 许多科学家研究病毒的模型结构, 都会用到数学知识去计算和求解, 就可以组织学生对这方面进行讨论研究, 让他们做出自己一份贡献。

## 4 结语

总之, 对于“课程思政”育人模式, 致力于构建思政教育与课程教学有机结合, 是一项系统工程, 其稳步推进离不开学校主管部门和任课教师的高度重视。高职高等数学教师要以新型教学理念为指导, 结合高数课程的教育目标和学科特点, 深度挖掘课程中蕴含的思政元素, 从多个方面的教学入手, 使学生既能学到数学知识, 又能提升个人素养, 实现“知识传授、能力提升、价值引领”的全面育人效果, 培养具备综合素质的未来优秀人才。

## 参考文献:

- [1] 张晓霞, 丛晓峰. 推进课程思政建设构建思政育人大格局——济南大学课程思政建设的探索与实践[J]. 山东教育(高教), 2019(12): 30-31.
- [2] 欧平. 高职高专课程思政: 价值意蕴、基本特征与生成路径[J]. 中国高等教育, 2019(20): 59-61.
- [3] 陈华栋. 高职院校《高等数学》“课程思政”探索与实践[J]. 高等数学教育, 2019(3): 18-20.
- [4] 王学俭, 石岩. 新时代课程思政的内涵、特点、难点及应对策略[J]. 新疆师范大学学报: 哲学社会科学版, 2020, 41(2): 50-58.
- [5] 刘淑芹. 关于高等数学课堂落实“课程思政”的几点思考[J]. 教育教学论坛, 2018(5): 36-37.