

# “课程思政”背景下高职高等数学教学设计与教学对策研究

刘克强

青海高等职业技术学院公共教学部 青海 海东 810799

**【摘要】**：当下，我国正处于社会主义现代化建设的关键时期，对于人才的需求不断加大，对于人才的要求也在不断增加，只有专业水平过硬且道德素养过关的全方位人才才能更好地满足未来社会发展所需。高职院校作为我国应用型人才培养的主要基地，更要认清自身在人才培养中的重要作用，在提升人才专业水平的基础上加大对人才思想政治教育力度。高等数学作为高职院校中一门基础学科，其内容抽象性较强，学生理解起来难度较大，且由于高职院校中部分学生文化课基础较为薄弱，教学质量不高。因此，教师在开展教学的过程中，需加大思政教育力度，科学设计数学教学对策，来提升教学质量。

**【关键词】**：课程思政；高职院校；高等数学；教学设计；教学对策

## 引言

将思政元素引入到高职院校开展教学的过程中，有利于高职院校践行立德树人的发展目标，提升学生的思想高度，也提升高校在思政管理方面的新水平。在当下，我国高职院校在思政融入高等教学的过程中，依旧存在不足之处，本文分析思政元素融入高等数学课程中出现的问题，并针对问题提出相应的解决措施，以期今后高职院校的思政工作提供意见和建议，提升高校风气的同时更促使高职院校教学质量的不断提升。

## 1 “课程思政”背景下高职高等数学教学中存在的问题

### 1.1 重视程度不足

为促进课程思政的顺利开展，2008年教育部颁布纲要，提出在高校中开展思想政治课程的具体实施纲领。然而，部分高职院校的教师对此认识不足，将工作重心放在专业知识的传授上，忽略课程思政的重要意义。而高校学生思想意识不够成熟，对思政相关内容认识上也有不足之处，学生通常只为了今后工作而努力钻研专业知识，忽略了思政的重要意义，对学生今后的长远发展起到了一定的阻碍<sup>[1]</sup>。

### 1.2 专业教育和思政教育出现脱节

在高职院校开展课程思政的过程中，由于高职院校通常以提升学生专业技能为主，在开展教学的过程中，专业教育和思政教育出现较大脱节。尤其是在高等数学的教学过程中，课程设计思政元素较为缺乏，与高等数学知识点结合等存在不足之处，没有将二者有机融合在一起，不利于高职院校学生专业水平和道德素养的共同提升<sup>[2]</sup>。

### 1.3 相关教学体系不完善

在高职院校高等数学的教学过程中，由于高等数学课程

已经具有较为完善的课程标准，尤其是在基本理论、运算方法、各种概念以及计算方式时均已形成完善的教学体系和考核标准。因此，教师在开展教学的过程中，通常只注重与基本知识的讲述，在课程思政中力度不足，更没有在教学设计和教学对策中更好地融入思政元素，不利于教学质量的更好提升。

## 2 “课程思政”背景下高职高等数学教学设计与教学对策研究

### 2.1 挖掘思政元素

在“课程思政”的背景下，高职高等数学在开展教学的过程中，在立足于教学大纲的基础上，需充分挖掘高等数学内在深刻含义，将其有机融入到教学过程中，来实现思政教育目标，提升教学成果。对于教师来说，可在高等数学课程内容综合挖掘相关思政元素，可利用数学家的各类趣事或者数学逻辑理念等来挖掘思政元素。更要在开展教学的过程中加入我国在各类重大建设中的优秀成果，结合专业实际情况，讲解相关数学知识以及成就，并完善相关教学体系要求，全面培养学生实事求是的作风和学风，促使学生正确人生观、世界观和价值观以及民族自信心和民族自豪感的形成<sup>[3]</sup>。

### 2.2 提升教师思想认知程度

教师的思想认知程度可对教学质量的提升起到至关重要的作用，针对于此，作为高职院校高等数学教师而言，应积极提升自身思政水平，利用各种渠道，主动学习相关知识，提升自身政治觉悟，来更好地挖掘高等数学中存在的思政元素，理清二者之间的关系，将立德树人作为高职院校教育的根本目标，正确引导学生树立远大志向，不断完善自身，为中国特色社会主义发展做出应有的贡献；其次，教师需认清思政在高等数学中的促进作用，认清其对学生职业素养和逻辑思维能力提升的重要作用；最后，教师需不断提升自身专

业水平和道德素养,深度研习教材,拓宽自身知识面,来开发高等数学课程中所蕴含的思政内容,促使思政和教学的有机融合。

### 3 高职高等数学“课程思政”相关策略

#### 3.1 利用数学理念培养学生辩证水平

在高职院校中,高等数学作为一门逻辑性和抽象性极强的课程,在课程设计上充分体现唯物论和辩证思想,可对学生辩证能力的提升起到至关重要的作用。以定积分为例,教师在讲解其中变和不变或者近似精确的概念时,可将辩证唯物主义思想融入其中,讲解量变和质变的关系,提升学生对于辩证思想的认知程度;更可在讲解极限的计算时,讲解罗必塔运算方式,将无法计算的形式转变为可以计算的形式,降低高等数学学习难度;更可在开展教学的过程中引入情境化教学模式,将生活情境引入到教学过程中,提升学生认知水平,帮助学生更好的理解课程内容,更可促使学生利用所学的知识来解决生活中出现的问题,提升学生应用能力<sup>[4]</sup>。

#### 3.2 利用数学家故事激励学生

在数学的发展历程中,出现了许多数学家,他们的经历对于课程思政以及提升学生数学水平有着至关重要的参考作用。在高等数学的教学设计中,教师可根据数学教材中出现的欧拉、高斯、莱布尼茨以及牛顿等人,在课程中渗透这

些数学家的人生历程和数学成就,讲述这些人的毅力和对真理的执著追求精神,提升学生认知程度,潜移默化地影响学生,促使学生思想道德认知程度的不断提升,更促使学生坚韧不拔精神的养成<sup>[5]</sup>。

#### 3.3 利用数学竞赛促使学生综合能力的提升

在“课程思政”的背景下,教师在开展教学的过程中,可引入多元化的教学方式,来降低学生学习高等数学难度,帮助学生更好的提升理论知识水平,更从学习的过程中培养自身意志品质。例如,可将竞赛类教学方式引入到高等数学的教学过程中,定期组织各类数学竞赛,鼓励学生积极参与。学生可在竞赛的训练过程中不断提升自身数学水平,更能培养合作精神以及创造能力,促进学生严谨细致以及精益求精作风的养成<sup>[6]</sup>。

### 结语

当下,我国处于经济高速发展时期,提升全民思想认知及道德素养是当下相关部门需不断探索的问题。高职类院校作为我国应用型人才的主要培养基地,更应顺应时代发展要求,在课程思政的背景下重新设计高等数学的教学内容及教学策略,将思政元素渗透到教学过程中,全面提升高职院校学生综合素质,打造德才兼备的社会主义建设队伍,全面推动思政建设的顺利进行,营造高校健康向上的良好学习和研究氛围,保障我国特色社会主义现代化建设的顺利进行。

### 参考文献:

- [1] 宋艺.课程思政背景下《高等数学》课程教学设计与实施--以“增长率的计算与比较”为例[J].长沙民政职业技术学院学报,2020,27(04):105-106.
- [2] 黄元元,杨德五.高等数学应用案例教学的设计与实践--以二阶常系数齐次线性微分方程为例[J].科教文汇(下旬刊),2020(12):70-73.
- [3] 张艳辉.基于BOPPPS模式下的高等数学微课教学设计策略的探讨--以“一阶非齐次线性微分方程的解法”为例[J].科技风,2021(01):40-41.
- [4] 林丽芳,曾月迪,陈梅香.“互联网+”背景下《高等数学》智慧课堂教学模式设计--以方向导数与梯度为例[J].创新创业理论与实践,2020,3(24):127-129.
- [5] 向彩容,吴秀君.基于高等数学在线课程建设的游戏辅助教学设计--以江汉大学为例[J].南昌师范学院学报,2020,41(06):11-13+17.
- [6] 张秀全,赵文菊.“互联网+”背景下线上教学互动共享模式的设计与实现--以“高等数学”为例[J].科技与创新,2020(23):76-77.

作者简介:刘克强(1987.07-),男,汉,甘肃静宁人,硕士研究生,青海高等职业技术学院讲师,主要研究方向为图论及其应用,高等数学教育教学。