

高职《经济应用数学》中融入课程思政教学探究

任建英 王晓平

(宜宾职业技术学院, 四川 宜宾 644000)

摘要:《经济应用数学》是高职经管类专业的基础课程之一,该课程不但可以给学生后续学习数学知识奠基,而且也可以使学生具备较高的科学素养。课程思政是当下职业院校致力于建设的内容之一,高职数学教师也要发挥本门课程的主渠道作用,在教学中融入课程思政元素,增强课程思政的育人效果,借此提升人才培养质量。本文立足高职院校《经济应用数学》课程的教学实际,对该课程中的思政因素进行挖掘,提出了《经济应用数学》中课程思政教学的路径,以供参考。

关键词:高职院校;《经济应用数学》;课程思政;教学现状;教学路径

我国教育部于2020年5月出台了《高等学校课程思政建设指导纲要》,其中提到公共基础课程教学需要让学生能够坚定理想信念,将爱国主义情怀厚植于学生心中,不断提升他们的品德修养,使其能够增长知识,提高个人综合素养。《经济应用数学》课程是高职经管类学生需要学习的基础课和必修课,其中主要是给学生讲授数学概念与数学应用知识等。同时,教师在教学中还要加强数学课程的训练,使其能够形成正确的理想信念。《经济应用数学》课程中涵盖了较为丰富的思政内容,教师在课程中可以融入社会主义核心价值观、数学传统文化、数学家科学精神等,以此激发他们的学习兴趣,唤醒学习数学课程的热情。文中首先阐述了课程思政的内涵,随后简要分析了教学原则,之后对教学现状与教学路径进行了论述。

一、课程思政的内涵

“课程思政”并非所谓的思政类课程,而是以“以思想政治教育”为中心的教育理念,具体而言,每一门课程在讲授知识的时候,都应当具有思想政治教育的功能与效应,除了在课堂上教授学科知识以外,还需要发掘教材中蕴含的思想政治元素,使学生的情感、态度与知识能力相结合,使传统的思想政治课成为涵盖所有学科的大思政,从而实现全课程育人的目标。通常,高职学院的学科类别可以分为专业课、通识课和思想政治课,每一学科都有自己的特色和性质,目标也各不相同。因此,在教学中要充分展现每一门学科的特色,运用课程所蕴含的视角和方式,将思想政治教育融入到专业课程教学中。

二、高职《经济应用数学》中融入课程思政教学的原则

课程思政就是把与学科有关的思政教育元素结合到专业课的教学之中,把思想政治教育工作渗透到整个教学活动中去。立德树人是学校开展思想政治教育工作的一个主要方式,只有把握好这一点,我们才能真正落实好学校思想政治教育工作的根本使命。

(一) 需求原则

高职院校教育的发展必须适应我国社会主义现代化的需要。2020年,国务院发布了《高等学校课程思政建设指导纲要》,提出了充分利用各学科的教育功能,把“以人为本”的教学理念深刻地融入到教学改革的具体措施中。新时期的课程思政教育的改革,必须以“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这个基本问题为核心,以实现高职院校立德树人的育人目标。

(二) 适度原则

课程改革中,应注重提高学生思想政治教育的渗透有效性,使思想政治教育内容适度、方式适合。在进行课程思政教育的过程中,要将思政要素与教育实践相融合,选择的思政元素要符合学科内容和校本特色。高职院校思想政治理论课的改革,应充分

发掘与学科建设相关的思政元素,形成“德业融合”的教育模式。只有在这种观念的指引下,才能突破教育和培养人才的屏障,以一个共同的目标为中心,协调发展。

(三) 系统原则

建立健全的制度体系。以“课程思政与人才培养”为中心,从多个层次建立健全的、长期的制度体系,构建常态化机制。在学校方面,要根据教育改革,制定和完善相应的规章制度,并坚持下去。从教师的角度来看,要提升自己的认知,积极地提升自己在实施课程思政方面的综合素养和教学水平,使课程思政工作得到更好的发展。

三、高职《经济应用数学》中融入课程思政教学现状

(一) 课程思政的价值没有体现

当前,高职院校数学教师在思政教学方面有一些错误的认识,他们觉得思政教学就是让学生们热爱祖国、热爱党,这些都是由专门的思想政治教育教师去做的,和他们没有任何关系。目前,我国高职院校数学教师在课程思政方面存在着知识储备不够、能力不足,思政知识与专业知识相结合的价值观缺失等问题,导致了课程思政的实效性不强。

(二) 课程思政中课程融合程度不足

实际的教育活动中,大部分的数学教师都通过不同的宣传和训练,培养出了大思政的思想,但是由于缺乏实际操作的经验,使得在实际工作中,没有充分地融入到了课程思政之中。很多教师都很纠结,不知道该用什么方法去融合什么东西。在实际工作中,更是存在着强行融合的现象,为了落实课程思政,有些教师会在课堂开始之前的几分钟里给学生们讲一下思政,然后在下课之后就所有的精力都放在了数学上面,使得思政与《经济应用数学》课程之间是独立的,不能起到真正的课程思政作用。有些教师只是凭着灵感,在教学过程中“突然育人”,导致了课程思政工作的机械化,不但没有很好的针对性,而且还会让学生觉得很突兀,很随便,难以影响到学生的情感,无法保证科学育人的成效。

(三) 课程思政的认同感不强

当前,我国高职院校开展《经济应用数学》课程教学中,普遍存在着对高职院校思想政治教育工作的认同度不高的现象。因为在教学过程中,教师的课程思政方式缺乏创造性,造成了学生对思政内容的认识较为片面、有偏差,让他们难以产生具体的体验,从而达到了期望的育人效果。

四、高职《经济应用数学》中融入课程思政教学对策

(一) 以学科发展史, 培育科学精神

《经济应用数学》是以微积分为核心的课程,介绍了微积分的基本原理,包括极限、微分学、积分学以及它们的应用。微积

分是人类智慧的一项伟大成就，它是2500年来人们为之震撼的智力奋斗的结果。它在人类生活的各个方面都有很大的影响，而且，如果人类不断地去了解自己，去了解大自然，那么，这种奋斗就会一直持续下去。数学史并不只是一部纯粹的数学成就编年史，而是一部由数学家们战胜各种困难、克服各种困难的奋斗史。这是一段艰苦卓绝的奋斗史，为人类提供了珍贵的精神财富。

数学史课程整合的重要性与价值是毋庸置疑的。吴文俊（1919-2017）教授曾经这样说过：“假如你对数学的历史发展，对一个领域的发生和发展，对一个理论的兴旺和衰落，对概念的来龙去脉，对一种重要思想的产生和影响等这许多历史因素都弄清了，我想，对数学就会了解得更多，对数学的现状就会知道得更清楚、更深刻，还可以对数学的未来起一种指导作用，也就是说，可以知道数学究竟应该按怎样的方向发展可以收到最大的效益”。当前，我国高职院校的微积分课存在机械性等现象，教学内容多、教学深度不够、教学效果差。为了充分利用《经济应用数学》课程的育人功能，在平时的课堂上，教师可以将著名定理、公式、数学思想和数学方法与有关的历史知识进行有机融合，是培养学生的科学精神的一种行之有效的方式。通过对微积分发展历程的全景展示，使学生了解到科学家的科学素养与批评意识，让学生学习他们在科学上的严谨态度，以及他们勇于探究的科学品格。另外，将数学史引入教学中，可以帮助学生更好地了解所学内容，提高他们的学习热情，培养他们的历史观念，并从中获得启发。

（二）以中国古代数学成就，厚植爱国主义情怀

中国古代数学源远流长，成绩灿烂，在世界数学史上占有特殊的位置，对推动世界文化发展做出了巨大的贡献。从《九章算术》到杨辉三角和勾股定理，再到汉代的数学研究；中国的余数定理、四象术等，都闪烁着古代文明的光辉。例如，“极限”是高等数学中最基本的概念。极限是关于无限变化的数量的一种操作，是学习高等数学的一个主要手段。刘徽（公元前225-299年）在其“割圆术”与“截棍”等问题中所蕴涵的简单限度概念，是对传统数学理论的一种概括。《庄子·天篇》中有梁国大臣惠施说过：“一尺榔头，日取其半，生生不息。”这句话的含义是：一尺棒槌，一天削去半截，永远也取不完。“万世不竭”的意思是，无论你取出多少，它都会变得更短，但永远不等于0。这一现象，充分体现出中国古人对于“极限”这一概念的朴素而直观的认识。

中国古代数学是中华文化的精华，《纲要》把中华优秀传统文化作为思想政治教育的重点。习近平总书记强调：“中华的优良传统是中国最强大的文化力量，是我们建设有特色的社会主义精神的土壤。”尽管微积分起源于西方，但是将中国古代数学引入到高等数学的课程之中，并非是牵强附会，而是非常有必要。通过对中国古典时期的数学成果的认识，可以使他们产生强烈的爱国热情，从而提高他们的国家与文化的自信心，激发高职院校生投身于国家强盛、中国梦想的不懈追求，也是对青年的一种呼唤。另外，由于近代数学“西洋中心”或“希腊中心”思想的影响，一些人对于中国古代数学并没有什么深刻的理解，对欧洲近代数学复苏的联系也缺乏基本的理解。如果继续这样下去，就不利于高职院校生正确的历史观、科学观和爱国情操的培养。将中国古代数学作为培养学生爱国情感的突破口，将其融入到《经济应用数学》教学之中，不失为一种行之有效的方法。

（三）以微积分的经济应用，加强现实国情教育

进行经济学研究时，经常要对经济问题进行建模，对其进行

求解。当他们遇到诸如边际分析、弹性分析、资本现值与投资以及消费与生产的盈余等一系列的经济学问题时，他们往往会被搞得晕头转向。这类问题的求解既需要对微积分的精通，也需要有相应的经济学基础，并对目前的国际、国内经济状况有一个基本的认识和理解。在《经济应用数学》这门课中，我们将引入一些常见的经济函数，如单一利息和复合利息，需求与供应，费用与均值等，并探讨它们在经济学中的一些简便的运用。在经济知识的积累上，要求教师从现实的问题入手，将国家的教育内容与课程内容相结合，指导他们关心社会，熟悉国家的情况，以这些知识为依据，进行数学问题的研究。

国情教育就是让学生了解一个国家的政治、经济和自然生态等基础知识，进而激起他们的爱国之心。《纲要》指出，应使学生熟悉国家战略、法律法规及有关专业及产业的方针，并加强学生的实际工作，关心实际问题，培养学生经世济民、诚实服务、德法兼备的敬业精神。例如，市场供求关系的教学。在教学中，需求函数和供应函数的概念，数学表达以及数学建模的方式，能够帮助学生更好地理解市场经济的运作规则，例如：在市场上，如果市场的价格比市场的平衡价高，就会出现“供大于求”的现象，进而导致市价下跌。在市场价格比平衡价低的情况下，出现了“供不应求”，导致了物价上涨，是一种市场化的调控方式。

从专业教学的角度来说，将国情教育融入到专业课程中，有助于学生加深对经济数学问题的了解，减轻他们对数学的恐惧，取得较好的成绩。从高职院校生未来的就业方面看，国情教育能让他们更好地适应社会和社会，更快地融入到自己的生活中去，用自己的专业素质为我国的经济和社会发展做出自己的贡献。所以，把《经济应用数学》这门学科的“实用数学”作为突破口，强化“实际国情”，既符合《纲要》的规定，又体现了课程思政的重要内涵。

五、结束语

“以人为本”的思想政治教育，既是时代对高职院校教师的呼唤，又是迫切需要回答的问题。在实践中，虽然教师有很多新颖的思想，但是如何将思想政治教育融入到专业知识体系中去，使其在实践中更好地发挥其教育功能是非常困难的事情。课程思政是一种方法而非一种“加法”，在保证学科建设的前提下，实现“以学生为中心”的“育人”，实施课程思政的课堂不仅不能以牺牲专业课教学为代价，还要起到促进教学成果的作用。在今后的发展中，在课程团队建设、教材建设、教师教育等方面仍存在着巨大的研究潜力，有待于广大高职院校教师在长期的探索中不断地创新与实践。

参考文献：

- [1] 申江慢. 基于有效学习课堂认证的高职数学课堂教学改革实践——以L学校机电一体化技术专业为例[J]. 大学, 2023(29): 85-88.
- [2] 王利. 知识迁移在高职数学课堂教学中的应用——以“经济应用数学”课程为例[J]. 教育教学论坛, 2023(45): 149-152.
- [3] 孟宪康. 基于“互联网+”技术的混合教学模式在高职数学教学中的应用研究——评《信息化背景下高职高等数学教学创新研究与实践》[J]. 中国科技论文, 2023, 18(04): 470.

项目名称：课程思政建设在高职经济应用数学教学中的研究与实践，项目编号：RWYB24-25