

中山市小学数学课程思政的教学实践探究

苏静霞

(中山市小榄镇绩东一小, 广东 中山 528415)

摘要: 中山市小学数学课程思政的教学实践探究是通过分析该市小学数学课程思政的现状与困境, 以“鸡兔同笼”问题、“制作活动日历”为小学数学课程思政的教学活动的设计案例, 论述如何推进三、小学数学课程思政的教学活动和提出相关建议。

关键词: 小学数学; 课程思政; 中山市

小学阶段, 作为个体正规教育的起点, 既是知识启蒙的关键时期, 也是思想政治教育深根固柢的重要阶段。本文以小学数学为例, 探究其在传授知识技能之际, 如何独具匠心地肩负起培养学生德行的使命。因此, 小学数学课程思政的教学活动设计, 应基于学科特点, 明晰核心素养与思政教育的内在联系, 追求目标一致、载体共通、发展趋同, 力求实现思政教育与学科教学的深度融合, 这是当前学科教学亟待攻克的重要课题《数学课程标准(2022年版)》明确提出: “准确理解和把握党中央、国务院关于教育改革的各项要求, 全面落实习近平新时代中国特色社会主义思想, 将社会主义先进文化、革命文化、中华优秀传统文化、国家安全、生命与健康等重大主题教育有机融入课程, 增强课程思想性。”

一、中山市小学数学课程思政的现状与困境

(一) 中山市小学数学教师对课程思政内涵理解与实践缺乏系统性

中山市小学数学教师在课程思政的内涵理解与实践上呈现认知不均衡。尽管教师们普遍认识到课程思政的重要性, 但对其内涵的把握仍较片面零散, 缺乏系统认知体系。这导致课程思政与数学教学融合不深, 教育效果未充分展现。值得肯定的是, 教师们对课程思政充满热情, 主动通过网络获取政策解读、理论成果, 积极参加线上线下学习, 渴望深入理解核心理念并融入教学。遗憾的是, 由于培训组织无序、条件限制, 中山市尚未建立完善权威的课程思政培训体系, 影响了教师的系统学习和教学创新能力。

(二) 中山市小学数学教师对课程思政的教育目标和内容认识不明确

依据前期中山市数学教师访谈显示, 其关注点主要集中在数学知识讲授和技能训练上, 认为数学文化学习中学生会自然受到自然科学魅力熏陶, 即达课程思政效果。然而, 分析教师课程设计发现, 多数教师在制定教学目标时, 未明确结合学情教情融入课程思政元素, 仅将其作为情感、态度、价值目标的一部分。部分教师认为小学教学应偏重数学本身, 即便教学设计中涉及课程思政, 其目标也趋于形式化、标签化、口号化。此设计不符小学数学课程思政科学内涵及学生认知规律, 不利于课程思政工作的有效开展。

(三) 现阶段小学数学课程思政资源需要深入整合

访谈中, 部分中山市小学数学教师指出, 课程思政资源自2019年后成为热点, 但相较于小学语文、道德与法治等课程, 小学数学中的课程思政资源显得较为匮乏。数学学科的教学内容中, 课程思政资源并不显著, 亟待深入整合与规范化、系统化。若不能有效挖掘相关资源, 教师将难以找到数学课程思政的实施切入点, 这对小学数学课程思政的开展构成严重阻碍。

因此, 小学数学课程思政需结合地区综合学情和教情特色,

将课堂知识理论讲授与技能训练与具有本土特色、高效的课程思政资源有机融合。教师应不仅传授数学文化、运用技能解决问题, 更要引导学生在此过程中内化思想、价值观和行为准则, 最终外化为个人行为, 实现课程思政的真正落地。

二、小学数学课程思政的教学活动的设计

(一) 传统文化融入数学文化中延展课程思政的厚度

数学教师需深入掌握所教课程的整体内容, 包括相关的数学历史知识和背景延展, 并能巧妙地将数学史融入课程思政之中。以“人教版小学数学四年级下册《鸡兔同笼》”为例, 进行教学设计时, 我们不仅要关注学生掌握列表法、假设法解决“鸡兔同笼”问题的技能, 更要引导他们深化对此类问题的理解, 并形成解决此类问题的一般性策略, 同时渗透化繁为简的思想。

在“课程思政”方面, 我们可以从两个维度进行设计。首先, 通过传统古代文化让学生感受数学的趣味性。以“鸡兔同笼”问题在生活中的广泛应用为切入点, 提升学生学习数学的兴趣, 同时增强他们的文化自信。其次, 在情感目标的基础上, 将“课程思政”理念融入教学, 让学生通过自主探索、合作交流, 体会解题策略的多样性。

教学设计应分为三个层次, 层层递进。

第一层次, 以数学文化促进“文化自觉”。课程导入时, 采用讲故事的方式, 向学生介绍“鸡兔同笼”问题的历史渊源, 追溯至1500多年前的《孙子算经》。通过这一故事, 让学生领略中国古代数学的辉煌成就, 激发他们学习数学的兴趣。同时, 引导学生树立“文化自觉”的意识, 明白数学知识和技能的学习不仅是为了个人成长, 更是为了为我国数学事业的发展增光添彩。

第二层次, 从“文化自觉”迈向“文化自信”。在让学生初步了解基础数学思考和发展历程中, 我国领先于西方的事实后, 进一步强调我国人民从古至今都拥有优秀的数学计算能力。这一核心内容的融入, 不仅是为了增强“文化自信”, 更是为了让学生深刻体会到我国数学文化的博大精深。在课堂教学中, 应创设相关情境, 让学生在传统文化的浓厚氛围中学习数学, 感受数学的魅力。同时, 通过深入剖析“鸡兔同笼”问题的本质, 引导学生理解其背后的数学思想和方法, 如代数思维、逻辑推理等, 从而深化他们对这一经典数学问题的理解。中山市应加强对教师的培训, 让他们学会如何紧抓我国古代数学的发展历史, 挖掘和整合相关数学事例, 使学生更好地了解我国数学文化发展, 从中感受数学的奇妙。

第三层次, 实现“文化自信”与“文化育德”的并进。为了更好地促进小学生数学能力和成绩的提升, 数学教师应深入挖掘现用教材中的数学史料, 甚至从日常生活中提炼数学信息。数学中的许多概念都能在生活中找到直接的应用, 因此, 小学数学的“课程思政”要求任课教师在讲授数学概念时, 既要引导学生从“文化自觉”走向“文化自信”, 又要实现“文化自信”与“文化育德”

的并进。在具体的教学设计中,教师应尽可能挖掘“如何在生活中运用”的理念,通过实例演示、实践操作等方式,让学生亲身体验到数学与生活的紧密联系。同时,教师可以引导学生将“鸡兔同笼”问题与生活中的实际问题相结合,如分配问题、资源优化问题等,让学生进一步理解数学问题的实际意义和应用价值。

通过这样的教学设计,不仅能让学生掌握解决“鸡兔同笼”问题的具体方法,更能深化他们对这一经典数学问题的理解,培养他们的团队协作能力、创新思维能力和解决问题的能力。同时,以数学文化为载体,培育学生用知识解决问题的习惯,引导他们在合作中升华自己,增强文化自信和文化育德的效果。总之,小学数学的“课程思政”是一个系统工程,需要教师深入挖掘数学文化内涵,巧妙融入思政教育元素,层层递进地引导学生全面发展。

(二)设计生活情景的教学环境开展体验式小学数学课程思政

小学数学课程思政应紧贴生活,创设实用情景。以人教版教材中的图形和几何知识为例,教学应注重实践操作,训练学生动手能力。任课教师在讲解时,应融入“课程思政”理念,设计以学生为主体的综合实践探究活动。通过让学生亲手操作、亲身体验,不仅掌握图形和几何知识,更在实践中感悟“文化育人、实践育德”。这样的教学方式,既增强了知识的实用性,又培养了学生的道德素养和实践能力,实现了知识与德育的有机融合。

教版三年级下册《制作活动日历》“课程思政”设计,就该体现出两个核心内容“文化育人、实践育德”。

1. “文化育人”引导学生感受数学之美

在课程设计层面,本研究注重引导学生通过自主探索与合作交流,综合运用年、月、日的知识及正方体的特征来解决问题,以此积累丰富的数学活动经验。通过创设贴近生活的实践情境,让学生深切感受到数学在日常生活中的应用价值,从而激发他们参与综合实践活动的浓厚兴趣。

教学过程中,以“用4个正方体表示月、日和星期几”的实例为引导,促使学生深入思考年、月、日的分配规律,如大月31天、小月30天及特殊月的28天或29天等。通过实践活动,学生不仅掌握了每月的天数,还学会了划分每周的日期,明确了双休日及重要日子的安排,进一步提升了有条理地思考问题和解决问题的能力。

此外,课程采用循环材料,巧妙融入了课程思政中的环保思维,使学生在学数学的同时,也培养了环保意识和可持续发展观念。

2. “实践育德”帮助学生积累数学思维

实践教学的教学目标不应仅局限于让学生在动手实践中感受数学知识的特点,形成直观的学习印象。而应将其提升至“课程思政”的高度,通过实践过程不仅实现数学课程的多元价值开发,更在于培养学生良好的学习习惯,乃至激发学生的学习兴趣,全面提升学生的主动参与度。这标志着教学模式从单一的传统理论讲授向双向体验式学习的转变。

“课程思政”并非简单的“情感目标”或“态度目标”,其核心在于提高学生课堂学习的积极性。一方面,通过趣味化的课堂设计,使学生更有效地吸收和掌握本节课的教学知识;另一方面,加强学生的思想政治教育,引导学生明确学习的目的和方法,理解为何学习、如何学习。

实践教学作为“课程思政”的重要载体,应充分挖掘其育人功能,将数学知识的学习与思想政治教育有机融合。通过实践活动,让学生在动手操作中体验数学的魅力,同时培养他们的团队协作精神、创新思维能力和责任感。如此,实践教学不仅促进了

学生数学知识的掌握,更在潜移默化中提升了他们的思想政治素质,为培养全面发展的新时代人才奠定了坚实基础。

三、小学数学课程思政的教学活动的建议

中国特色社会主义进入新时代,立德树人成为教育的根本任务,而“课程思政”作为经过科学验证的有效方式,对于实现这一目标具有重要意义。在中山市小学数学教育中落实“课程思政”,是一项系统工程,需要多方面的协同努力。

(一)教师切实增强实施“课程思政”的意识与能力

教师作为课程思政的实施主体,其意识与能力至关重要。由于师资队伍对“课程思政”内涵理解的差异及同课异构能力的不同,导致实施效果参差不齐。因此,增强小学数学教师实施“课程思政”的意识与能力成为首要任务。教师需全身心投入课程思政建设,具备扎实的思政育人胜任力和教学综合胜任力,方能提高课程思政的教学及育人效果,使学生真正做到“内化思政于心,外化思政于行”。为此,应从强化育人意识、加强目标设计、改善教学方法、丰富教学手段、挖掘思政元素等多方面入手,切实提升教师队伍的课程思政实施能力。

(二)不断完善实施“课程思政”的激励与约束机制

完善实施“课程思政”的激励与约束机制是保障其系统化和规范化的关键。教育行政部门应发挥顶层设计作用,结合中山市特点及学校实际情况,建立工作考核机制,组织实施效果评价。可通过课题形式,在部分地区小学进行系统谋划,制定建设方案,进行实验并总结经验后推广,以切实发挥激励与约束作用,推动课程思政的深入实施。

(三)健全实施“课程思政”的支持与保障机制

健全实施“课程思政”的支持与保障机制同样不可或缺。学校应发挥主导作用,加强顶层设计,同时教育行政部门需结合中山市市情特点,对学校发挥协同作用。具体而言,应针对教育部门、学校的实际情况,提出课程思政的保障要求,确保课程思政的顺利实施。这包括提供必要的资源支持、建立有效的沟通机制、加强师资培训等方面。

在中山市的小学教育阶段落实“课程思政”需要教师增强意识与能力、完善激励与约束机制、健全支持与保障机制等多方面的协同育人。只有在该地区社会各部门的协同作用下,课程思政才能真正融入小学数学教学中,为培育有道德、有思想的新一代学子贡献力量,推动教育变革取得重大突破。中山市应顶层设计“课程思政”详细指南,引导基层教师依托地方资源,开发优质教学资源。教师应积极探索课程思政实施路径,将思政教育融入小学数学教学。此举旨在为全国小学数学教育提供可借鉴的经验与示范,推动课程思政“本土化”的深入实践

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部制定.义务教育数学课程标准(2022年版)[M].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2] 张鸿.课程思政背景下数学文化在小学数学课堂教学中的有效渗透[J].新课程,2022(12):40-41.
- [3] 张雪峰.小学综合实践活动中存在的突出问题及其解决策略[J].天津教育,2022(25):125-127.

本文系:中国校园健康行动教育教学研究(2023-2024)高职院校课程思政与思政课程协同育人研究(项目编号:EDU1737);

2023年度清远市产教融合社科专项课题(项目编号:ZJCYJY202341)产教融合人才培养模式下企业兼职教师进高职思政课堂的实践研究。