

“大思政课”视域下优秀传统文化融入小学数学教学的实践

王悦 聂梓芮

(合肥市六安路小学翠微分校 安徽合肥 230000)

摘要:随着基础教育课程改革的不断深入,为贯彻落实立德树人根本任务和探索小学数学“大思政”课堂建设,将小学数学与中华优秀传统文化有机结合起来的这一路径探索,不仅可以增加数学课堂的趣味性,提升学生的学习有效性和学科素养,而且对丰富学生的文化内涵、拓宽知识广度、提升思想深度和提高学生的综合素养都大有裨益。本文将从深耕教材、开发典型案例、构建融合课程等几个维度,以立德树人为根本,结合课堂教学探索的实际,探索在“大思政课”视域下优秀传统文化融入小学数学教学的实施路径,以期教育工作者提供一些有益的参考和借鉴,最终服务于学生。

关键词:立德树人 小学数学 优秀传统文化 “大思政”

为推动素质教育的全面普及,教育部印发《中华优秀传统文化进中小学课程教材指南》,倡导广大教育工作者依据学生实际情况,结合教材开展传统文化教育。特别是近年来,党和国家有关部门频频发文强调“大思政”格局和课堂,帮助学生深入了解中华优秀传统文化也成为小学教学的应有之义。因此,在新时代的小学数学教学中融入中华优秀传统文化元素,体现了新课程教育理念。

一、“大思政课”视域下优秀传统文化融入小学数学教学的价值

德育与小学数学的结合是构建小学数学“大思政”体系的重要方向之一,而优秀传统文化在这一过程中扮演着至关重要的角色。小学数学教育不仅仅是灌输知识,更应该注重培养学生的品德和道德观念。通过融入传统文化元素,小学数学教育可以更好地促进学生的德育发展。

传统文化强调的道德观念、孝道、礼仪等价值观念可以贯穿数学教学,使在学习数学的同时感受到价值观的引领。例如,通过传统数学问题中的公平正义、合作竞争等元素,教育者能够引导学生明晰正确的道德选择,培养其公正、诚实等良好品质。传统文化中的故事、成语、经典著作等也是培养小学生德育的重要资源。通过这些载体,教师可以向学生传递关于诚信、友谊、责任等方面的价值观念,让学生在数学学科中领悟到道德的力量。这种教学方式有助于培养学生的良好品格,使他们在学数学的同时更好地理解并践行社会主义核心价值观。

此外,传统文化中的思维方式对于培养学生的创新、合作和社会责任感等方面也有积极的影响。

因此,基于以上意义和价值,探究如何将优秀传统文化与小学数学教学结合起来的方法和路径成为必然之势。

二、“大思政课”视域下优秀传统文化融入小学数学教学的路径

(一)立德树人:探索融合课程的目标导向

立德树人的教育理念强调全面发展,数学教学可以成为实现这一目标的有效工具。通过在数学课堂上引入有关传统文化的问题,学生不仅能够学到抽象的数学知识,还能够思考传统文化所蕴含的智慧。以《曹冲称象》为例,这是三年级语文教材中的一篇课文,学生在语文课堂和数学课堂共同探究学习这一经典故事,既可以学习人物品质和精神,也可以培养学生逻辑思维和问题解决的能力。这种方式既提升了学科学习的深度,又使学生在数学中感受到传统文化的深刻内涵。此外,古代数学家们在农业、建筑、工业等方面的著名典故数不胜数,小学数学教师合理选择部分典故,让学生通过运用数学知识解决这些问题,从而领悟传统文化对实际生活的指导作用。这样的问题设计不仅可以激发学生的兴趣,还能够让他们在数学学科中更加深刻地理解传统文化的价值。

此外,深入挖掘数学课本中的历史背景和文化内涵也是实现立德树人目标的重要途径。通过了解数学定理和公式背后的历史故事,学生可以更好地理解数学的发展脉络,并在这个过程中认同传统文化的价值。这有助于培养学生的社会责任感和对社会问题的敏感性,从而更好地践行立德树人的教育目标。

总之,小学数学教学结合社会现实,将立德树人的教育目标与传统文化相融合,不仅可以使学生学到更有深度的数学知识,更能够培养其情感、品德和文化素养。这种教育方式不仅顺应了时代的要求,同时也传承了中华优秀传统文化,为学生的全面发展提供了更为丰富的教育资源。

(二)深耕教材:发掘融合课程的丰富资源

中国古代在数学领域的卓越成就为小学数学教学提供了深刻的启示和有力的支持,不仅在数学知识的传承上有所贡献,更为培养学生对数学的兴趣提供了宝贵的素材。

《九章算术》是中国古代数学领域的巅峰之作,其丰富的内容覆盖了算术、代数、几何等多个方面。这部典籍的独到之处在于通过实际问题的解决引导学生学习,注重问题的实际应用,使数学不再是抽象的概念,而是一个解决实际问题的工具。这对小学数学教学有着重要的启示,让学生能够通过实际问题感受到数学的实用性,激发其对数学的浓厚兴趣。古代中国数学家在分数的研究上也取得了显著的成就,其中《九章算术》中详尽的分数运算规律和方法,为小学生理解分数的概念和掌握分数的运算提供了清晰的指导。通过了解古代数学家对分数的深入研究,学生可以更轻松地理解分数的本质,掌握分数的加减乘除运算,从而在小学数学学科中更为自信地前行。

在几何方面,古代数学家对三角形的研究也为小学数学教学带来启迪。《周髀算经》中包含了丰富的三角函数的研究,这为学生理解三角形的性质、计算三角形的面积等打下了坚实的数学基础。通过引入实际问题,教学可以更生动有趣,让学生在探索中学到知识,培养其解决问题的能力。祖冲之对圆周率的研究也是古代数学的亮点之一。其在《周髀算经》中对圆周率的计算方法,为小学生打开了数学的奥妙之门。通过这些实例,学生不仅能够理解圆周率的定义,还能够通过简单的实际测量体验到圆周率的奇妙性质,从而更好地理解数学的抽象概念。

每一个数学知识的背后都离不开博大精深的中华文化,小学数学教师需要深入学习古代数学典籍,挖掘每一个数学知识背后隐藏的传统文化,通过将古代数学的智慧融入小学数学教学,能够更好地满足学生的学科需求,激发学生对数学的热爱和求知欲。这符合立德树人的根本任务,可以培养学生的创新精神、实践能力和批判性思维。

(三)跨学科探索:开发融合课程的典型案例

在小学数学教学中,融入中国传统文化元素可以为教师提供丰富的教学资源,而通过不同学科的融合,开发融合课程的典型案例,则不仅可以帮助学生建立学科知识之间的联系,提升学生数学学习兴趣,更为小学数学的学科发展助力。

首先,教师可以设计与古代数学智慧相关的多学科问题。例如,以《周髀算经》中的经典问题为基础,让学生运用几何知识求解。通过这样的设计,学生既能学到数学知识,又能感受到传统文化的博大精深。教师可以引导学生思考古代数学家是如何通过抽象思维解决实际问题的,从而培养学生的逻辑思维和问题解决能力。其次,教师可以结合中国传统文化中的数理思维方式,帮助学生建立数学概念的整体性认识。传统文化中的绘画、典故等元素都蕴含着数学的思维方式,如《易经》中的八卦、数理相生相克的思想,通过将这些思维方式引入数学教学,教师可以帮助学生更好地理解数学的抽象概念,加深他们对数学内涵的理解。此外,传统文化中的数学应用实例也为数学教学提供了宝贵的素材。教师可以选择一些与日常生活、传统医学、建筑等相关的数学问题,让学生利用数学知识解决实际问题。以《九章算术》中的算术问题为例,教师可以引导学生运用代数知识解决实际商业问题,培养学生将数学应用于生活的能力。最后教师可以通过讲述与数学相关的传统故事、成语等激发学生的学习兴趣,如《数九歌》等。这种方式既有助于增强学生对数学的兴趣,也使他们更容易理解数学概念。总的来说,中国传统文化融入小学数学教学不仅能够使学生更好地理解数学知识,还能培养他们的综合素质,这样的教学方式不仅顺应了中国传统文化的发展,也为学生提供了更为丰富和深刻的学习体验。

除了借助中国古代的数学典籍来帮助学生学习小学数学知识,传统的益智玩具七巧板也有大用场。在小学阶段,学生生性活泼好动,更倾向于通过感性体验和情感认知来理解和吸收知识。对于数学这类理论性知识较多的学科而言,学生可能在学习数学定义或规律时缺乏足够的学习兴趣。因此,教师在教学过程中要灵活调整策略,充分融入能够吸引学生注意力的传统文化教学元素,从而有效激发学生对数学学习的兴趣,提高教学质量。教师可以通过引入传统文化工具七巧板,借此帮助学生认识并理解各种图形的名字与性质。作为一种古老而有趣的

玩具,七巧板形状多样,包含丰富的几何图形,如正方形、三角形、梯形等。教师可以利用七巧板的特点,引导学生动手拼凑、观察图形的变化,从而直观感受各种图形的特点和性质。比如通过拼凑七巧板,学生可以直观理解正方形的四条边相等、四个角都是直角、三角形有三条边和三个角等基本性质,这种亲身参与动手操作的方式,不仅激发了学生的参与度和兴趣,同时也使他们更容易理解和记忆课堂内容,为其深入学习数学知识打下坚实的基础。

传统文化融入小学数学教学的益处不仅在于激发学生的学习兴趣,更重要的是培养学生的综合素养和文化修养。通过融入传统文化元素,学生不仅能够在学习中获得乐趣,还能够感受到传统文化的博大精深,增强文化自信。七巧板这样的传统文化工具,是历史的积淀和智慧的结晶。学生通过亲身体验和感悟,不仅能够理解数学知识,还能够领略到传统文化的独特魅力。这种文化传承与数学教学相结合的方式,不仅有助于学生全面发展,也有助于提升学生的文化素养和审美情趣。因此,教师在进行小学数学教学时,应当充分利用传统文化资源,创设丰富多彩的教学情境,为学生打开一扇窥探数学奥秘、感悟人文情怀的大门。这不仅有利于学生个人成长,也有利于中华优秀传统文化的传承与发展,体现了教育的深层意义和使命责任。

(四)课外拓展:构建立体的融合课程体系

在小学数学的教学过程中,由于课时有限,教师往往难以详尽地介绍科学家们的故事,这时可以通过设置课外实践活动来辅助教学,引导学生去搜索查询科学家们的事迹,并从他们的个人经历中汲取精神。这样的实践活动,学生可以提供更为生动和深刻的学习体验,帮助他们在数学学科中建立更扎实的基础。在课外实践活动中,特别是通过学习中国古代数学家的事迹,可以让学生窥见我国在数学领域的辉煌历史。这有利于激发学生对中华优秀传统文化的认同感,并培养对中华民族的自豪感。通过课外实践活动,深入了解中国古代著名数学家的个人成就与知名著作,不仅能够拓展学生的知识面,还能培养学生的学科兴趣和科学家精神。这一过程,既有助于学生了解数学的历史渊源,又能够激发学生对数学的学习兴趣,培养他们的创新思维和解决问题的能力。

通过课外实践活动,学生可以深入学习中国古

代数学家的个人成就和知名著作。例如,通过研究《九章算术》等著作,了解到我国古代数学家刘徽的卓越贡献。从古代数学家的成就中,学生可以汲取到科学家精神的精髓,其中包括刻苦钻研、勇于创新、严谨治学的品质。刘徽不仅仅是一位数学家,更是一位富有社会责任感的科学家,他对待科学的严谨认真的态度对小学生的成长具有积极的启发意义。科学家精神对小学生的影响是多方面的。首先,它能够激发学生对知识的热爱和求知欲望。通过了解古代数学家的奋斗历程,学生能够认识到科学知识来之不易,需要长时间的努力和不懈追求。其次,科学家精神能够促进学生培养创新意识。古代数学家们在解决问题时所表现出的创新思维,对于提升小学生解决问题的能力至关重要。最后,科学家精神还有助于促进学生培养责任心和坚韧不拔的品质。科学家们总是充满责任感,不怕困难、勇往直前,这种精神也是促使学生坚持不懈、勇于迎接挑战的动力源泉。

在小学数学教育中,通过课外实践活动学习古代数学家的成就与知名著作,以及汲取科学家精神的精髓,将对学生的全面发展产生深刻的影响。这不仅有助于学生更好地理解数学知识的深层次内涵,还能够激发他们科学探索的热情,培养出更多有着科学家般品质的未来之星。

结语

小学数学教育中的传统文化渗透不仅是教学方法的改进,更是对学生品格的积极引导。这种融合不仅为学生提供了丰富的学习体验,更培养了其对传统文化的热爱与认同。因此,小学数学“大思政”课堂需要注重优秀传统文化的融入,以“立德树人”为目标,培养一批具备丰富数学知识、品德高尚、具备社会责任感的新一代人才。

参考文献:

- [1]张继法.立德树人背景下小学数学德育的思考[J].教书育人(教师新概念),2022(5):29-31.
- [2]谢燕.浅析创客教育理念下小学数学七巧板课堂教学设计[J].新教育时代电子杂志(教师版),2019(28):141.
- [3]崔莉.中华优秀传统文化在小学数学教学中的渗透[J].华夏教师,2021(18):65-66.

责任编辑:唐丹丹