实施六年级数学“综合与实践”课程的基本路径

侯天武 [1] 帕提古丽·它西帕拉提 [2]
1.吐鲁番市高昌区胜金乡胜利学校 838000；2.新疆吐鲁番市高昌区胜金乡艾夏学校 838000

【摘 要】随着核心素养导向的课程改革深入推进，学科融合成为落实“综合与实践”课程理念的关键路径。通过将数学与其他学科有机结合，能够帮助学生在真实情境中理解数学知识的实际应用，培养学生的综合素养和创新能力。本文主要以六年级数学的“综合与实践”为载体，立足学科融合视角，探究“综合与实践”课程的实施路径，从而打破单一学科的局限性，实现学科的融合，整合资源，从而促进的实践能力以及综合能力的发展。

【关键词】学科融合；六年级数学；综合与实践

Basic Approaches to Implementing the "Comprehensive and Practical" Mathematics Curriculum for Grade 6

Hou Tianwu [1] Patiguli Tixipalati [2]
1.Shengli School, Shengjin Township, Gaochang District, Turpan City 838000;
2.Xinjiang Turpan City Gaochang District Shengjin Township Aixia School 838000

【Abstract】With the deepening of curriculum reform oriented towards core competencies, interdisciplinary integration has become a key pathway to implementing the concepts of the "Comprehensive and Practical" curriculum. By organically integrating mathematics with other subjects, students can better understand the practical applications of mathematical knowledge in real-world contexts, thereby fostering their comprehensive literacy and innovative abilities. This paper primarily uses the "Comprehensive and Practical" mathematics curriculum for Grade 6 as a vehicle, adopting an interdisciplinary perspective to explore implementation strategies for this curriculum. The aim is to overcome the limitations of single-discipline approaches, achieve disciplinary integration, consolidate resources, and ultimately promote the development of practical and comprehensive skills.

Keywords：interdisciplinary integration; sixth-grade mathematics; comprehensive and practical application

传统的数学教育方式在新时代发展的背景下已经落后，且无法满足学生多元化的需求。随着新课改的深入改革，跨学科教育理念应运而生。跨学科是实现学科之间的联系，构建完整的知识体系，形成“你中有我，我中有你”的教育模式，从而紧跟新课改教育理念，推动学生全面素质的发展。数学虽然看似是一门独立的理性学科，其实不然，数学能够与其他学科建立紧密的联系，使学生在学习数学的过程中，能够更好地领略数学与其他学科之间的联系，从而提高学生的学习兴趣和综合素质。“综合与实践”板块是六年级数学的重要组成部分，旨在通过真实情境中的问题解决，帮助学生将数学知识与实际生活相结合，提升学生的实践能力和创新思维。然而，传统的“综合与实践”课程往往局限于单一学科的视角，缺乏与其他学科的深度融合，难以充分发挥其教育价值。学科的融合能够打破学科之间的壁垒，赋予“综

合与实践”课程活动更多的活力，同时有效地培养学生的综合素质。

一、跨学科融合教育的价值

随着新课改的深入改革，各个学科不再是独立的个体，要加强学科之间的紧密练习，构建完整的知识体系。因此，跨学科融合教育对学生的综合素质发展具有重要的作用。

（一）拓展学生的视野

社会的进步与发展要求学生具有开拓的视野和丰富的只是积累。传统的单一学科之间的教学具有一定的局限性，无法开拓学生的视野。跨学科融合能够纵向、横向拓展知识领域，从而在无形之中拓展学生的视野。

（二）培养学生的创新能力

学生能够通过跨学科教学建立创新思维和模式，学生能够建立多个角度看待问题解决问题，以此提高个人技能。在小学数学教学中，通过将数学知识与其他学科知识相结合，可以帮助学生更好地理解数学概念，提高学生的逻辑思维能力，从而培养学生的创新能力。

（三）构建多元化的教学模式

跨学科融合教育要求教师具备丰富的知识储备和较高的教学技能。在小学数学教学中，通过跨学科融合教育，可以使教师的教学方法和手段更加多元化，从而提高教学质量，构建多元化的教学模式，在多元化的教学模式中培养学生的思维发展，丰富教学内容。

二、六年级数学“综合与实践”课程的学科融合路径

随着新课改的深入改革，新课改教育理念也明确提出要加强各学科之间的紧密关系，构建完整的知识体系。在小学数学“综合与实践”教学中，跨学科融合教育是一种新兴的教育模式，它能够将不同学科的知识融合在一起，让学生从多个角度去认知和理解某一个问题或现象，从而达到知识的综合运用。

（一）“综合与实践”与语文融合，让数学更具文化味

“综合与实践”与语文的融合是至关重要的，它可以让数学更具文化味，使学生在学习数学的同时，也能够感受到中国传统文化的魅力。具体来说，语文和数学都是学科体系中非常重要的一部分，它们在教学内容、教学方法、教学目标上都有很多可以相互借鉴和融合的地方。比如，在教学过程中，教师可以运用语文的表达方式和语言技巧，将数学问题转化为生动有趣的故事或场景，从而使枯燥乏味的数学充满趣味性，同时，教师还可以通过让学生写作文、制作手抄报等方式，让学生将数学知识与语文的表达方式结合起来，通过这种方式能够将数学和语文有机的结合起来，从而使数学教学内容更加丰富，让语文的“文化味”与数学的“理性味”产生奇妙的化学反应。

以“综合与实践”板块的“绿色出行”为例。随着全球污染越来越严重，环保意识应该根植于每个人的心中。通过实际的数据能够了解到空气的污染源之一是汽车尾气。针对这一现象，教师可以让学生根据自己的思考写一篇 500 字左右的小短文，主要谈一谈自己对环保的看法等。教师还可以鼓励学生利用线上线下的渠道查找一些关于环保知识方面的书籍，从而培养学生的搜集和整合资源的能力，并且能够增加学生的知识积累，拓展学生的眼界。通过这样的方法既能够实现跨学科融合，也能够有效地培养学生的环保意识。

（二）“综合与实践”与美术融合，让数学更具艺术味

对新鲜的事物充满好奇是小学生的本性，也是培养小学生兴趣的有效方式。美术是一种视觉艺术，可以通过色彩、形状、线条等元素，直观地表达出事物的美感和特点，容易引起小学生的兴趣。看似与美术没有关系的数学，其实两者之间有着千丝万缕的联系。数学的理性与美术的艺术性融合在一起能够产生不一样的教学效果。学习数学时，教师可以

引导学生以美术的角度去理解数学知识。

以“绿色出行”为例，教师可以鼓励学生创作一副关于“环保”主题的美术作品，用美术的方式传达环保的意识。再以“北京五日游”，教师可以鼓励学生用美术的方式制作一份“北京五日游”的旅游攻略，兼具美感和实用性。“综合与实践”与美术的融合，让数学更具艺术味，是一种有效的教学方法。美术与数学知识的紧密结合是激发学生学习兴趣，丰富教学内容的有效方式，也是让数学独具美感的有效方式之一，还能够培养学生的审美技能。因此，教师应该积极探索和实践小学数学与美术的融合教学，为学生提供更丰富多彩的学习体验。

（三）“综合与实践”与科学融合，让数学更具科学味

“综合与实践”与科学融合可以培养学生的综合素质。在传统的“综合与实践”教学环节，教师往往过于强调数学的逻辑性和抽象性，忽视了“综合与实践”与现实生活的联系。从某种程度而言，“综合与实践”与科学有着内在的联系，由于传统的教学方式教师忽略了这种的内在联系。跨学科的融合能够唤醒“综合与实践”和科学之间的联系，让学生在实践中感受数学与科学的魅力，提高学生的综合素质。

以“有趣的平衡”为例，教师可以设计一个实验活动，让学生通过实验来探索平衡的原理。首先，教师可以准备一些简单的材料，如尺子、铅笔、纸片等。然后，引导学生将尺子放在铅笔上，通过调整纸片的位置来找到平衡点。在这个过程中，学生需要运用数学知识来测量和计算，同时也需要理解科学中的力和平衡的概念。

通过这个实验，学生不仅能够理解平衡的数学原理，还能够掌握科学实验的方法。这种跨学科的教学方式，不仅能够提高学生的学习兴趣，还能够培养学生的科学思维和数学应用能力。同时，教师还可以引导学生将实验结果进行记录和分析，进一步提升学生的数据处理和分析能力。这种融合教学，让数学更具科学味，也为学生提供了一个更加全面和深入的学习体验。

三、结语

学科融合在六年级数学“综合与实践”课程中的应用具有重要的意义。通过将“综合与实践”与其他学科知识相结合，使得数学学习变得更加生动、有趣，从而提高学生的学习积极性。同时，跨学科融合教育能够帮助学生从多个角度去认知和理解数学问题，提高学生的思维能力和创新能力。而且跨学科融合教育丰富了小学数学教学内容。通过与其他学科的交叉融合，数学教学不再局限于纯数学的知识点，而是拓展到科学、技术、艺术等多个领域。这样的教学内容拓展有助于提高学生的知识储备，培养学生的综合素质。因此，在具体的数学教学中，教师要有意识、有目的、有计划的将数学知识融入到语文、美术、科学等学科教学中，从而构建完整而系统的知识体系，为学生的综合发展打下良好的基础，也能够在一定程度上推动素质教育体系的发展。

参考文献

[1]黄艳芳.核心素养导向的小学数学跨学科融合教育探索[J].中国教师,2023(06):105-107.

[2]肖丹,杜兰歌,朱哲.数学与艺术的跨学科融合——以综合与实践课“美妙的镶嵌”为例[J].中学数学月刊,2023(04):40-43.

[3]程文敏.让跨学科融合在数学课堂真实发生——小学数学课堂跨学科教学策略初探[J].新教师,2022(08):76-77.