

真实情境中中职数学深度学习教学实践研究

摘要：学生学习的目标在于在真实情境中解决所遇到的问题。然而，在中职数学教学过程中，许多学生仍表现出被动学习的现象。为改变这一现状，教师需调整教学策略。教育领域提出的深度学习教学策略可引导学生转变传统学习思维，对所学知识进行深入思考、迁移和拓展，并将其应用于真实情境中。深度学习有助于提升学生的数学思维能力，促进数学核心素养的培养。

关键词：真实情境；中职数学；深度学习；教学策略

前言

在传统的中职数学教学模式中，主要以教师讲授知识为主，教师主导课堂，学生学习较为被动，从而导致许多学生难以对所学知识进行有效理解、拓展和应用，教学成果不尽如人意。随着我国对职业教育的重视，提升中职学生综合素质的使命降临到每位学科教师身上。中职数学教学越来越注重培养学生的实践能力和创新精神。在真实情境中实现中职数学的深度教学，以学生为核心，契合其成长需求，既引导学生掌握相关知识，又助力他们学会学习方法。而深度学习作为一种有效的教学方法，旨在引导学生从表面层次的学习走向深入理解、应用和创新。在真实情境中开展中职数学深度学习教学，既能激发学生的学习兴趣，又能提高他们的实践能力，为他们的职业生涯奠定基础。本文将探讨如何在真实情境中实施中职数学深度学习教学，以提高学生的数学素养和应用能力。

一、真实情境中中职数学深度学习教学探索

（一）真实情境创造

在日常教学过程中，由于时间和空间的限制，教学活动往往无法在真实场景中展开。因此，教师需要根据教学内容和进度，创设相应条件，营造出真实的情境，引导学生在情境中探索、思考、发现和感悟数学知识。通过这种方式，有助于学生在脑海中构建个性化的数学知识体系。同时，在此过程中，教师还需引导学生掌握相应的学习方法，促使他们更深入地探索数学世界并运用数学知识^[1]。

（二）课堂教学的真实性和生活性

学生的深度学习实为思维锻炼的过程，旨在将所学知识内化并付诸实践。因此，教师在教学过程中应注重教学活动的真实性和生活性，引入真实的社会现象和现实生活场景。教师应结合教材中与真实场景相关的内容进行教学，无需编造，

以促进學生直接体验。数学知识源于生活，其应用也将有利于生活和生产实际。教学过程中紧密围绕生活主题，既有助于学生积累生活经验，又能使学生深入理解课堂所学知识^[2]。

二、真实情境中中职数学深度学习教学实践措施

（一）从实际生活入手，引导解决真实数学问题

职业教育注重知识应用，教师在教学过程中应准确把握教材，挖掘与生活实际的联系，引导学生深入剖析和探究。教师要对學生给予正确积极的引导，使他们在學習数学知识的同时，具备解决实际生活中真实数学问题的能力。此外，教师可创设情境，让學生超越时空限制，体验实际生活中的数学知识和问题。如在“集合概念”的教学中，教师可通过“渔夫撒网捕鱼，大小鱼皆入网中即为集合”、“将各类水果统一存放于收纳盒内亦为集合”等生活实例，引导学生理解集合概念。随后，教师讲解对象、元素等内容，促使學生深入思考。这种从生活实际出发的教学方式，有助于學生更好地理解和掌握知识，悄然提升他们解决实际数学问题的能力。

（二）从合作交流入手，强化學生深度学习数学

数学学习强调逻辑性，教师在教学过程中会布置一些问题，以促使學生进行独立思考，并引导学生针对这些问题进行验证。引入合作交流的方式，可以使學生在学习过程中进行有效的探讨，通过阐述个人观点，吸收其他學生的见解，从而更好地整合不同知识点，长期下来，有助于學生实现深度学习。此外，从學生的学习需求出发，在交流过程中，學生可以进行思考和反思，这将有助于他们在思维活动中更好地运用所学知识。

在中职教育阶段，每个學生都存在一定的差异，无论是理解能力还是表达能力都有所不同。教师引导学生进行合作交流，有助于學生学习他人的优点，实现全体學生的共同进步。考虑到现实生活中无处不在的合作与交流，教师在课堂上引导学生进行此类活动，有助于增强學生对数学知识的理解，同时也有利于全面提升學生的综合素质。

以“随机事件与概率”教学为例，教师可引导学生以小组形式探讨“日常生活中所遇到的随机事件”，學生在讨论过程中会充分思考日常生活中的事情，然后請學生回答小组讨论的内容，如“天气、彩票等都是随机事件”，从而帮助學

生更好地掌握该知识点。

（三）从储备知识入手，深度学习相关数学知识

在教学过程中，了解学生的知识储备，并引导他们运用已学知识辅助新知识的学习，是一种真实情境教学策略。首先，教师利用学生的知识储备导入新知识，有助于消除学生对新知识的陌生感，激发他们的学习兴趣。其次，教师在教学过程中将前后关联的知识内容融入创设的真实情境中，有助于学生深入理解并掌握新知识，同时促使他们对新旧知识进行总结归纳，形成良好的数学思维。最后，在教学过程中，不断引导学生深化知识储备，进行复习巩固，有助于学生在这个过程中不断内化内容，找出知识盲点，同时激发他们对知识内容的探索精神，进一步提升数学素养。以“立体几何”教学为例，教师引导学生回顾之前学习的正方形、圆形及其他几何图形，进而让他们掌握立体图形的结构特征，这种方式既有助于教师更好地导入新知识，也有助于学生基于已有知识进行深入学习。

二、真实情境的创设

1. 结合生活实际，设计教学内容

教师在教学过程中应充分挖掘教材与生活实际的联系，设计具有生活气息的教学内容。例如，在讲解“一元二次方程”时，可以引入购房贷款问题、物价波动等实际情境，让学生在解决实际问题的过程中掌握一元二次方程的求解方法。

2. 利用现代信息技术，丰富教学手段

借助现代信息技术，如多媒体、网络等，教师可以为学生呈现丰富的现实情境。如在讲解“概率论”时，利用 flash 动画展示掷骰子、抽奖等情境，让学生在直观的视觉体验中理解概率的概念。

三、中职数学深度学习教学策略

1. 问题驱动，引导学生主动探究

教师可通过设计具有挑战性和启发性的问题，激发学生的求知欲。例如，在“函数与导数”的教学中，教师可以提出“如何用导数求解物理中的运动问题？”等问题，引导学生主动探究、解决问题，从而实现深度学习。

2. 开展合作交流，促进学生互动学习

教师应组织学生进行小组讨论、合作探究等活动，让学生在互动中分享观点、吸收他人的优点。如在“解析几何”的教学中，教师可组织学生探讨“如何利用

解析几何知识解决实际问题？”等问题，促进学生之间的交流与合作。

3. 案例分析，培养学生的实践能力

教师可选择具有一定现实意义的案例，让学生在分析、解决问题的过程中，将理论知识与实际应用相结合。如在“微积分”的教学中，教师可以选择实际生活中的经济、物理等领域的案例，让学生在分析案例中感受微积分的应用价值。

四、结论

在真实情境中开展中职数学深度学习教学，有助于激发学生的学习兴趣，培养他们的实践能力和创新精神。教师应结合生活实际，创设生动、有趣的教学情境，引导学生主动探究、开展合作交流，并在案例分析中培养学生的实践能力。通过以上策略，有望提高中职数学教学质量，为学生的职业生涯和未来发展奠定坚实基础。

结论：

深度学习对于提高学生学科核心素养具有重要意义，教师在教学过程中需针对学生实际状况进行深入分析，探讨适应中职学生深度学习的教学方法，以真实情境为基础，助力学生培养优良学习思维，并促使他们更为熟练地运用数学知识。

参考文献：

[1] 何剑. 基于深度教学的中职数学教学实践研究[J]. 数学大世界(下旬), 2022, (05):6-8.

[2] 刘美. 基于深度学习 实施有效教学[J]. 数学学习与研究, 2021, (19):20-21.

[3] 杨永香. 中职数学情境教学的情境创设和实践[J]. 考试周刊, 2018, (43):94.

[4] 刘显俊. 基于 PISA 测试的中职数学真实情境的探索[J]. 新课程(下), 2016, (04):216.