

初中物理教学生活化的认识与实践

李岳峰

江西省乐平市第三中学分校

摘要：初中物理教学生活化旨在将物理知识与学生日常生活联系紧密，激发学生的学习兴趣与动力，促进他们的学习效果。本文探讨了其理论基础、实践模式以及实践效果评价，包括教学设计与方法、资源开发与利用、评价与反馈机制、跨学科整合与实践应用等方面。通过构建教学效果评价指标体系、实践案例分析与评价以及师生反馈与调查分析，全面评估了该教学模式的实施效果，为今后的教学改革提供了借鉴与展望。

关键词：初中物理教学；生活化；教学设计；资源开发；评价与反馈

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.07.084

引言

初中物理教学是培养学生科学素养的重要环节，而生活化教学模式能够使抽象的物理知识更贴近学生的生活经验，提高学生的学习积极性和理解能力。本文旨在探讨初中物理教学生活化的理论基础、实践模式及效果评价，为改进和优化物理教学提供参考。

一、初中物理教学生活化的理论基础

初中物理教学生活化是一种教学模式，其理论基础来源于教育学、心理学以及认知科学等多个学科领域的理论支持。其核心思想是通过将抽象的物理知识与学生的日常生活联系起来，以生动有趣的方式激发学生的学习兴趣与动力，提高他们的学习效果。生活化教学模式符合了建构主义学习理论的要求，强调学习者通过与周围环境的互动来建构自己的知识体系。将物理知识与学生的生活经验相结合，能够更好地激发学生的学习兴趣，促进知识的建构和理解。生活化教学注重激发学生的情感投入和情感体验，在学习过程中培养学生的情感态度和情感品质，使学生对物理学科产生积极的情感态度，增强学习的自觉性和主动性。

生活化教学模式通过丰富多样的教学活动和教学资源，促进学生的认知发展，提高学习效果。如通过实物模型、实验操作等方式，帮助学生直观感受物理现象，从而深化对物理概念的理解。强调学习是社会活动的产物，是在社会交往和合作中进行的。生活化教学模式鼓励学生之间的合作与交流，创设具有社会情境的学习环境，使学生在交流互动中建构知识，共同发展。生活化教学模式充分考虑到学生的多种智能类型，通过多样化的教学设计和教学方法，满足不同学生的学习需求，使每个学生都能够找到适合自己的学习方式，提高学习效果。生活化教学模式借助现代教育技术手段，如多媒体教学、虚拟实验等，增强教学资源的丰富性和趣味性，提高学习的趣味性和效果。

二、初中物理教学生活化的实践模式

（一）教学设计与教学方法

初中物理教学生活化的实践模式涉及教学设计和教学方法的综合运用，旨在将物理知识与学生的日常生活联系起来，激发学生的学习兴趣 and 动力，提高他们的学习效果。在教学设计中，要明确教学目标，确保教学活动符合课程标准和学生学习需求。教学目标应既包括知识和技能的掌握，也包括情感态度的培养，如培养学生对物理学科的兴趣和好奇心。将抽象的物理概念与学生日常生活中的实际情境相联系，设计富有趣味性和启发性的教学内容。例如，通过生活中的例子解释物理现象，或设计生活化的实验，让学生能够直观地理解物理概念。设计多样化的教学活动，包括讨论、实验、观察、演示等，以满足不同学生的学习需求和智能类型。注重培养学生的探究精神和解决问题的能力，引导学生主动参与学习过程。

采用启发式教学法引导学生主动探究和发现物理规律，通过提出问题、激发思考、引导探索等方式激发学生的学习兴趣 and 求知欲。设计具有挑战性和启发性的问题，引导学生思考和解决问题的方法，培养学生的分析和推理能力，提高问题解决能力。倡导学生之间的合作学习，通过小组合作、讨论、共享等方式促进学生之间的互动和合作，提高学生的学习效果和团队合作能力。以具体的情境为背景，设计生动有趣的教学活动，让学生在真实的情境中体验物理知识，提高学生的学习兴趣和理解能力。

（二）教学资源的开发与利用

初中物理教学生活化的实践模式中，教学资源的开发与利用是至关重要的一环。合理利用丰富多样的教学资源，能够丰富课堂内容、激发学生的学习兴趣、增强教学效果。用现代科技手段，制作多媒体教具，如动画、视频、模拟实验等，以生动形象的方式呈现物理现象和

实验过程，增强学生的视觉和听觉体验。开发丰富的实验方案，设计具有趣味性和探究性的实验内容，能够直观地展示物理原理和规律，引发学生的好奇心和探究欲望。精心策划各类教学活动，如科普讲座、实地考察、校园实践等，结合学生的生活实际和兴趣爱好，增强教学的趣味性和实用性。

利用多媒体课件、教学视频等资源，向学生展示生动的物理现象和实验过程，激发学生的学习兴趣，提高教学效果。利用实物模型、模拟器材等教学资源，让学生亲自操作和观察，加深对物理概念的理解和记忆，提高学习效果。利用虚拟实验平台，让学生通过计算机模拟实验操作，体验真实的物理实验过程，培养学生的实验技能和科学精神。根据学生的学习水平和个性特点，选择和设计适合的教学资源，满足不同学生的学习需求，提高教学的针对性和有效性。借助各类教学资源，注重学生的实践体验和探究性学习，让学生通过亲身参与感受物理知识，培养学生的动手能力和创新精神。

（三）教学评价与反馈机制

初中物理教学生活化的实践中，教学评价与反馈机制是确保教学质量和持续改进的关键环节。通过科学有效的评价和及时有效的反馈，可以帮助教师了解学生的学习情况，发现问题并加以改进，促进学生的全面发展。综合运用定性和定量评价方法，从知识掌握、能力培养、情感态度等多个维度对学生进行评价，全面了解学生的学习状况。采用形成性评价的方法，注重对学生学习过程的监控和指导，及时发现学生的学习困难和问题，并针对性地进行调整和改进。结合教学目标和教学内容的特点，设计多样化的评价工具，如作业、小组讨论、实验报告、口头表达等，以满足不同学生的评价需求。

在教学过程中及时向学生提供反馈，指导学生对自己的学习情况进行自我评价和反思，帮助学生及时发现并改正错误，促进学习效果的提高。根据不同学生的学习特点和需求，个性化地对学生进行反馈，给予针对性的指导和建议，帮助学生实现个性化的学习目标。除了对学生进行个人评价外，还要对教学过程进行全面反思和总结，探讨教学方法的有效性和改进空间，为教学质量的持续提升提供依据。通过评价和反馈，发现教学中存在的问题和不足之处，及时调整教学策略和方法，提高教学质量。给予学生及时的正面反馈和鼓励，激发他们的学习兴趣和动力，增强学习的积极性。

（四）跨学科整合与实践应用

初中物理教学生活化的实践中，跨学科整合与实践应用是促进学科交叉融合和知识应用的重要途径。通过将物

理知识与其他学科知识相结合，将学科知识应用于实际生活中，可以加深学生对知识的理解和记忆，提高学习的实用性和趣味性。物理与数学有着密切的联系，可以通过物理实验和问题解决等方式，引导学生运用数学知识解决物理问题，提高学生的数理思维能力。物理与化学同属自然科学范畴，二者的知识交叉较多。可以通过探讨物质的结构、变化规律等内容，促进学生对物理和化学知识的理解和融合。物理与生物也存在一定的联系，如生物体内的生理过程涉及到物理原理。可以通过讨论生物现象的物理机制等方式，拓展学生对物理知识的应用领域。

组织学生参加校园实践活动，如制作物理模型、设计科技展示等，让学生将所学物理知识应用于实际情境中，培养学生的动手能力和实践能力。引导学生将物理知识应用于社区服务项目中，如设计环保科普活动、解决社会问题等，培养学生的责任感和创新意识。鼓励学生积极参与各类科技竞赛活动，如物理竞赛、科技发明大赛等，将所学知识应用于实践项目中，提升学生的综合能力和竞争力。建立综合评价指标体系，评价学生跨学科整合和实践应用的能力，包括知识掌握、创新能力、实践表现等多个方面。通过分析学生参与的实践项目案例，评价学生的实践应用能力和跨学科整合水平，发现问题并加以改进。定期收集师生对跨学科整合和实践应用的反馈意见和建议，发现问题和不足之处，及时调整教学策略和方法，促进教学质量的提升。

三、初中物理教学生活化的实践效果评价

（一）教学效果评价指标体系构建

初中物理教学生活化的实践效果评价是确保教学质量和持续改进的重要环节。构建科学合理的教学效果评价指标体系，可以全面客观地评估教学活动的效果，为进一步改进和优化教学提供依据。评价学生对物理知识点的掌握程度，包括基本概念、原理和公式等的理解程度。评价学生运用物理知识解决实际问题的能力，包括分析问题、提出解决方案和解答问题的能力。

评价学生进行物理实验的操作技能和实验数据处理能力，包括仪器使用、实验设计和数据分析等方面。评价学生设计物理实验的能力，包括实验方案的合理性、设计过程的逻辑性和实验结果的预测能力。评价学生在物理学习中的创新意识和创造性思维能力，包括发现问题、提出解决方案和创新设计的能力。评价学生进行科学探究和实践应用的能力，包括观察、实验、分析和总结的能力。评价学生对物理学科的学习态度，包括兴趣、积极性和自主学习能力等方面。评价学生对科学精神的

培养和认同程度,包括好奇心、探究欲和创新意识等方面。综合考虑以上各方面指标,评价学生在物理学习中的整体表现和素质水平。评价教师的教学方法和教学组织能力,包括教学内容的生活化程度、教学活动的多样性和教学资源的丰富性等方面。

(二) 实践案例分析与评价

实践案例分析与评价是初中物理教学生活化的实践效果评价中至关重要的一环。通过对实际教学案例的分析和评价,可以深入了解教学活动的实施情况和效果,发现问题并加以改进。某初中物理教师在教学中采用生活化教学模式,设计了一个以日常生活中的物理现象为基础的教学活动。该活动旨在通过生动有趣的案例,激发学生的学习兴趣 and 动力,提高他们的学习效果。

教师选取了一个与学生生活息息相关的案例:电磁炉的原理及应用。在教学中,教师首先通过图片和视频介绍电磁炉的结构和工作原理,然后设计了一系列生动的实验和观察活动,让学生亲自动手操作电磁炉,观察和分析炉内加热物质的变化过程。接着教师组织学生讨论电磁炉的优点和应用,并引导他们探讨电磁感应的物理原理及其在实际生活中的应用。通过生动有趣的案例和实验活动,学生对电磁炉的原理和应用产生了浓厚的兴趣,积极参与讨论和实践活动,学习氛围活跃。通过实践操作和案例讨论,学生对电磁感应现象有了更深入的理解,能够将所学的物理知识与实际生活情境相结合,提高了知识的应用能力。案例讨论和实践活动激发了学生的创新意识和科学探究能力,促进了学生对物理学科的积极探索和思考。通过案例分析和学生反馈,教师发现了教学过程中存在的一些问题,如教学资源不足、学生自主学习能力有待提高等,将针对性地调整和改进行教学策略,以提高教学效果。

(三) 教学改革成果的总结与展望

教学改革成果的总结与展望是初中物理教学生活化的关键环节,它不仅要回顾过去的成果和经验,还要展望未来的发展方向和目标。通过生活化教学模式,激发了学生对物理学科的学习兴趣,使其更加主动积极地参与学习活动。生活化教学注重培养学生的自主学习能力和探究精神,使学生更具学习动力和积极性。生活化教学模式注重将物理知识与实际生活情境相结合,提高了学生的知识应用能力和实践能力。生活化教学鼓励学生通过案例分析和实践活动,培养了学生的创新意识和科学探究能力,促进了学生的综合素质发展。教学改革激发了教师的教学热情和创新精神,提升了教师的教学水平 and 教学质量。

不断丰富教学内容和教学方法,提升教学活动的生动性和趣味性,以更好地激发学生的学习兴趣 and 动力。增加教学资源的多样性和丰富性,充分利用现代科技手段,如多媒体教具、虚拟实验等,提升教学效果和趣味性。进一步拓展与其他学科的整合,如数学、化学、生物等,促进学科交叉融合,提升学生的综合能力和应用能力。建立科学有效的教学评价体系,加强对教学效果的评估和监控,及时发现问题并加以改进。通过生活化教学模式,注重培养学生的综合素质 and 创新能力,促进学生全面发展。

(四) 师生反馈与调查分析

师生反馈与调查分析是初中物理教学生活化的实践过程中至关重要的环节,通过收集师生的意见和建议,可以及时发现问题、改进教学方法,促进教学质量的提升。设立固定的时间,如每学期末或每月末,进行师生反馈,使教学过程的问题及时被发现 and 解决。提供多种反馈途径,包括面谈、问卷调查、电子邮件等,让师生可以选择适合自己的反馈方式,提高反馈的有效性。鼓励师生进行真实、坦诚的反馈,不设限制,使得反馈更加客观、准确。收集师生对教学方法的看法,了解哪些方法受到欢迎,哪些方法需要改进;同时了解教学资源的使用情况 and 需求。了解学生对课程内容的掌握情况,以及学习兴趣 and 学习动力的变化情况,为调整教学策略提供依据。了解教室环境、师生关系等方面的情况,以及学生对教学氛围的感受,以改善教学环境,营造良好的学习氛围。

设计问卷,包括开放式和封闭式问题,以收集师生对教学过程的想法 and 建议。定期与学生进行面对面的交流,了解他们的学习情况和感受,及时解决学习中的问题。邀请同行教师进行课堂观摩,并进行课后反思,交流教学心得 and 问题。对收集到的师生反馈进行汇总 and 整理,分析问题的出现频率 and 原因,找出共性问题 and 突出问题。根据分析结果,制定针对性的改进方案,如调整教学方法、丰富教学资源、加强学生辅导等。

参考文献

- [1] 赵树有. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科学咨询(科技·管理), 2020, (09): 283.
- [2] 吴建兵. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科技资讯, 2020, 18(12): 148+150.
- [3] 何梅. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科学咨询(教育科研), 2018, (11): 90-91.
- [4] 刘宗庆. 试论初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 文化创新比较研究, 2017, 1(28): 114+116.
- [5] 于好保. 初中物理教学生活化的认识与实践[J]. 科学大众(科学教育), 2016, (11): 12.