

初中数学单元教学设计教学评一致性的策略探析

潘秋萍

广西贺州市平桂区第三初级中学

摘要：新课标要求下重视学生核心素养的培育，重视教学、学习、评价的融合，促进教学评一体化。初中数学课堂教学活动中，会采用单元教学形式，将零散的知识融合，加强学生对知识的理解，在单元教学期间运用教学评一致化教学理念，令教师明确教学方向，提升学生学习效果，培养学生数学核心素养。对此，在本文中针对初中数学单元教学设计教学评一致性的策略进行简要分析。

关键词：初中数学；单元教学设计；教学评一致化；教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.09.072

引言

初中数学教学期间，单元教学设计可辅助学生建立系统化的知识体系，加强学生对知识的理解与掌握，但目前初中数学单元教学存在教学目标与课程标准不一致、课堂教学与教学设计不一致、教与学不一致等问题，影响教师教学质量，以及影响学生学习效果。而教学评一致性重视教学目标、教学活动、教学评价的相互融合，进而可提高教学的效果，令学生可在教师的引导下，投入学习中，不仅加强对知识的掌握，更落实数学综合素养培育目标。

一、“教学评”一致性在初中数学大单元教学中意义

首先，“教学评”一致性可提高教学效果。评价教学有效性是重要特征之一，通过评价结果可检验预期学习目标是否完成，同时可以判断教学活动是否有效。教学评一致性在教学中以目标作为导向，其中教学评价、教学资源的选取、教学活动的开展等均需要围绕目标进行，进而为课堂教学的有效开展提供支持。其次，助力学生成长。课堂教学令学生在掌握数学知识的同时，可锻炼学生的多方面能力，促进学生综合发展，而教师的有效引导可促进这一目标的实现。教学评一致性在课堂中的融入，可为教师提供知识、能力、情感等多方面的教学目标，优化教师的教学方式，进而促进学生完成学习目标，促进学生成长。最后，促进教师发展。教师在课堂教学期间作为教学的计划者以及实施者，需要面对教学中的多种变化，以及学生不同方面的学习需求，对此教师需要不断学习，提高自身专业水平与素养。教学

评之一致性课堂在构建期间，教师需要将整体教学意识深入，令自己的教学与学生的学习处于一致性，密切关注学生的想法，然后不断调节自身教学方案与反思^[1]。

二、初中数学单元教学现状

（一）教学目标与课程标准不一致

教学评一致性是以目标作为基础，可提高教学的效果，并为课堂教学活动指引方向，进而为教师设计出更具科学性的教学活动，同时可令学生明确学习目标，提高学习效率。初中数学单元教学期间，教师目标的制定应与国家课程标准一致，教师制定目标期间，需以课程目标为基础，保障目标合理性。但是目前初中数学教学期间，部分教师忽视对课程标准的重要性，会以教材内容以及个人教学经验制定教学目标，导致教学目标的合理性以及科学性不足，令教学的系统性、方向等混乱。该教学目标的影响下，学生多以被动式学习，针对学习内容进行模仿练习，难以促进思维能力发展，导致教学效果以及学习效率受阻。

（二）课堂教学与教学设计不一致

为建立科学、合理的教学活动，需要将教学目标作为指导，并且结合学情、教学内容等，建立针对性教学目标以及教学活动，设计出以教学评价一体化的教学计划，有效落实教学目标。但目前初中单元教学期间，部分教师对教学设计的重要性意识不强，会直接采用网络中的教学设计内容，令教学设计形式化，难以实现课堂一致性。教学设计与课堂教学不一致，导致在既定的教学时间内，难以完成教学，或者会导致教学活动与学生的实际需求不符，难以实现有效教学目标^[2]。

（三）教与学不一致

初中数学课堂教学期间，教师在课堂中充满热情地讲解，学生在台下倾听，但是在实际学习中，学生对知识理解不足，无法有效运用知识解决实际问题，同时教师教学与学生的需求也存在偏离现象。出现这一问题的原因与教师对教学引导作用重视度不高有关，在教学活动开展期间，教师对学习目标的讲解不够细致，学生难以建立系统化的学习方向，导致学习过于被动，进而影响学生的学习效果，并且阻碍数学课堂教学的有效性。

（四）评价与教学不一致

高效的教學评价可以加强师生、生生之间的交流，令教师可充分掌握学生学习现状，掌握学生学习效果，进而可逐步调节课堂教学活动的方式，提高教学质量。但目前初中数学课堂中，存在评价与教学不一致的现象，因为部分教师未意识到教学评价的意义，在制定教学评价期间，与课堂教学分离，进而无法实现教学目标，影响教学评价改善教学的作用。同时在课后作业中部分教师未进行筛选，单一采用教辅资料设计作业，导致作业的内容与难易程度与学生的实际情况不符，令学生无法了解自身学习不足之处，教师也难以掌握学生学习实际情况，影响教学效果^[3]。

三、初中数学单元教学设计教学评一致性的策略

（一）设计单元教学目标，为教学与学生学习指引方向

教学目标在单元教学设计期间，可具有导向作用，同时单元教学目标是开展单元教学的重要依据，因此需要重视教学目标的设定，通过设计科学以及合理化的单元教学目标，可为教学活动以及学生学习指引方向。

1. 教师需要结合课程标准，提高单元教学目标的准确性。课程标准是教学的重要依据，教师在进行单元教学设计期间，要深入分析课程标准中与本单元学习的内容，明确每个单元中教学目标，将抽象的标准逐步具体化，并且提高目标的可操作性，如在“一次函数”单元教学中，课程标准中让学生通过情境等，理解一次函数的概念与意义，并且可以结合已知的条件，明

确一次函数的表达式，对此教师可以结合课程标准将目标细化，如“学生可识别实际问题中一次函数的关系，并且可以通过一次函数分析实际问题，并列出一函数的表达式，体会数学与生活之间的联系，培养学生观察、分析、解决问题的能力”。

2. 结合学生的实际情况制定分层目标。学生之间具有差异性，体现在学习能力、学习风格、数学基础等方面，为满足不同层次学生学习的需求，教师可在单元目标下，为其制定分层目标，令不同的学生在自身的基础上逐步发展。同时分层目标制定期间，令学生可明确自己的学习任务与学习方向，提高学生学习数学的主动性。如在“整式乘法与因式分解”单元教学期间，若学生的基础较低，教学目标主要重视理解整式乘法与因式分解的概念，并掌握公式的基本方法。若学生学习能力处于中等，则可以在基础目标之上，令学生可熟练运用公式；若学生学习能力高，则可在低中等目标之上，令学生可以运用公式解决综合数学问题等^[4]。

（二）构建多样化教学活动，落实教学目标

1. 结合生活情境开展教学，激发学生学习欲望

数学具有抽象性，学生数学难度高，久而久之会对数学学习丧失兴趣，而数学来源于生活同样运用于生活，因此教师在教学活动中，可设计生活情境，进而激发学生的学习欲望，并且令学生充分感受到数学的实用性。教师在设计生活情境教学期间，可从生活现象入手，深入挖掘生活中的数学知识，并且建立具有启发性的数学问题，进而可以引发学生思考，并且通过生活实际事件，可激发学生探究兴趣。如“相似形”单元教学中，教师可以将生活中的相似图形通过图片、视频等形式展示出来，令学生观察图片，并提问“这些图片大小虽然不同，但是形状相似，那你们知道如何通过数学新知识描述这种相似关系？”，结合问题引导学生思考。通过生活问题令学生感受到数学与生活之间的关系，激发学生的学习欲望，为后续的学习奠定基础。此外，教师还可以通过生活实例、创设生活情境解决数学问题等形式，让学生在熟悉的环境下，学习数学知识，并且运用数学知识解决实际问题，而教师在课程后，针对学生对知识的学

习情况进行评估,结合学生的情况优化教学,落实教学目标,有效实现教学评一致性。

2. 构建小组合作式学习,培养学生思维能力

在初中数学单元教学期间,因学生的差异性,为促进学生学习数学核心素养,教师以建立小组合作式学习,结合数学问题,建立小组形式进行集中讨论分析,进而培养学生思维能力。在构建小组合作式学习期间,教师可结合教学内容,然后制定出针对性的合作任务,在小组中由不同层次的学生组成。如“一元一次方程与方程组”单元学习中,教师将学习成绩优良、思维活跃、学习能力强的学生与基础相对薄弱的学生划分到同一小组,令学习成绩好的学生帮助基础薄弱的学生学习,同时基础薄弱的学生认真学习态度可以感染小组其他成员,进而可促进小组共同发展进步。随后教师在小组中选取一名组长,并划分组员不同职责,如组长需要组织讨论,并且协调组员分工,而记录员则记录小组讨论的结果以及过程,并且最后由组长展示小组学习成果。在小组合作学习期间,教师需要关注小组进展,并且为其予以指导。最后在小组学习成果展示期间,组长汇报小组讨论结果,其他小组成员在汇报结束之后,可以发表意见等,同时教师可针对小组的报告情况,为其予以评价,令学生在小组合作以及后续评价中进行反思。通过小组合作式学习,可以令小组之间相互合作,促进学生之间交流,培养学生思维能力、沟通能力等。

(三) 建立丰富的评价体系,促进“教学评”一致性

初中数学单元教学设计期间,建立丰富的评价体系,可实现“教学评”一致性,可更为准确地反映学生的学习情况,并结合教学评价结果,为教师调整教学方式提供依据,进而有效落实教学目标。

教师需丰富评价主体实现全面评价,在评价中可建立教师评价、学生自评、学生互评三方面教学主体,其中教师作为教学主导者,在课堂中教师需要关注学生的课堂表现,如参与度、有效互动、小组讨论等情况,及时予以反馈指导;学生自评中可令学生对自己的学习过

程以及结果进行反思,进而提高学生自我管理能力和学生互评期间可以通过互评促进学生之间的交流活动,培养学生批判性思维以及合作精神,一般在小组合作学习等环节中进行评估^[5]。

明确评价主体后,需要建立多样化评级方式,并建立相关教学评价表,全面评价教学与教学,如可采用过程性评价(课堂表现、作业、阶段性测试)、终结性评价(考试、讨论成果评价)等。在评价期间需结合教学目标,细化评价内容,了解学生对知识的掌握情况,以及课堂参与情况、学习能力提高等。通过多元化评价体系,可以从多个方面对学生全面地评估,及时反映出学生的情况,调整教学方式,提高教学质量与数学素养。

结语

综上所述,初中数学单元教学设计期间,采用“教学评”一致化可培养学生数学核心素养,提高学生学习能力,并结合学生的情况调节教学方案,提升教学效果与质量。为充分实现初中数学单元设计中“教学评”一致性,教师需设计单元教学目标、构建多样化教学活动、建立丰富的评价体系,进而可以促进教学、学习、评价相结合,全面提高教学质量与学生数学核心素养。

参考文献

- [1] 任宏章,凌健.基于“教—学—评”一致性的单元起始课整体教学探索[J].教学月刊(中学版),2024(28):27-32.
- [2] 胡碧莲,高晓晴.基于“教学评一致性”的单元作业设计与实施路径研究[J].数学之友,2024(13):66-69.
- [3] 任勃勃.“教学评”一致性视角下初中数学单元整体教学设计策略[J].数理化解题研究,2023(26):53-55.
- [4] 庄学恩.基于“教学评一致性”的初中数学单元作业设计[J].数学之友,2023,37(18):48-51.
- [5] 杨秀斌.基于教学评一致性的初中数学单元复习课教学设计探究[J].考试周刊,2023(20):61-65.

基金项目:本文系贺州市教育科学“十四五”规划2024年度专项课题《初中数学单元教学设计实现教学评一致性的策略探析》(课题编号:2024ZXKT091)研究成果。