

浅谈高中数学课堂中学生创新思维的培养

李连海

(河北省滦平县第一中学 河北 滦平 068250)

[摘要] 社会在前进,整体的教育教学形式,正在发生根本性的改变,发展学生的创新思维,深刻的反思教学内容,打破常规的教学形式,培养学生良好的自主学习习惯,显得十分重要。本文立足高中数学课堂教学实践,全面进行课程的更新,引发学生对数学概念和性质的高度关注,密切注视学生在课程的变化,充分体现学科教学的逻辑性和抽象性,以形象化的方式进行知识的转化,帮助学生掌握更多数学学习的技巧和方法,锻炼学生的创新思维,让学生拥有独特的空间,全面提高学生运用数学的综合能力。

[关键词] 高中数学; 创新思维; 培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.761

教育教学改革的高效发展和实施,是一个潜移默化的过程,不再简单地课程的变革,而是以学生为主体,创造性地进行资源的运用,促使学生的创新意识和思维,得到全面的发展。对于传统的高中数学课堂教学来说,并没有真正与新高考政策进行联系,学生的认知意识相对比较匮乏,没有创新的观念,导致学生的学习效果得不到真正的提高。面对这样的状况,积极的进行完善,深入的进行课程资源的运用,促使课堂教学的创新趋势,更加明显,以全面提高课堂教学的实际效果。作为高中数学教师,需要优化教学内容,充分突出课堂教学的特色,用熟练的方式进行课程的变革,不再简单的进行课程的讲解,而是让学生更加独立的进行思考,促使学生的发展思维得到全面的发展。那么在实际的高中数学课堂教学实践中,应该通过哪些有效的方式和策略,培养学生的创新思维呢?

一、注入创新理念,增强创新意识

新时代下课堂教学的内容正在发生转变,培养创新型人才,让学生拥有创新意识,彻底抛开传统教学的桎梏,调动学生自主的思考,培养学生良好的习惯,让学生切实感受到学习的独特之处,挖掘出课程的魅力,才能拓展学生的空间和领域。作为高中数学教师,需要全面了解课堂教学的运行情况,注入创新型的理念,真正打破常规的思路,不再简单的进行知识的讲解,而是通过基础性的训练,把独特的实践性活动融入进来,然后引导学生进行深度的分析,要确保理论和实践的结合,锻炼学生的创新意识,真正帮助学生探索出知识的奥秘,这样才能升华课程体系,提高学生解决问题的能力。比如在进行集合的课程学习中,教师需要转变与学生之间的角色,先与学生一起进行讨论,列举出集合的例子,然后调整学生的学习思路,增强学生的认知意识,为课堂教学注入新鲜的资源,接着有针对性的进行思维的变革,这样才能提高学生的创新能力。通过创新理念的融入,不仅能够打破常规的教学形式,同时也能为学生提供便利条件,巩固学生的学习效果,全面提高学生的创新意识和水平。

二、探索创新方法,锻炼思考能力

课程内容之间有着密切的联系,及时的进行总结,让学生拥有创新的思想,真正探索出创新型的方法,让学生在摸索中找到适合自己的方式,才能客观性的进行变革,锻炼学生的思考能力,真正让学生放松心情接受更加精彩的知识。作为高中数学教师,要积极的进行完善运用创新型的措施,进行课程的变革,不再简单的进行灌输,而是你老学生探索数学学习的思路和方法,确保新旧知识之间能够密切的联系,为学生提高思考的机会,这样才能促使学生的思维,始终处于发展之中,不再简单的进行接受,而是找到最为便捷的方式,避免学生走弯路,促使学生放飞想象力,猜想知

识,进一步进行课程的验证。比如在进行《点、直线、平面之间的位置关系》这一章时,教师可以引导学生主动思考。学生在学习了两条直线的位置关系后,教师可以向学生提问两个平面之间的位置关系可能是什么样的,在学生思考后,教师再讲解知识,这样学生就会对知识理解地更加透彻。

三、融合创新模式,提高反思水平

课程内容的不断迁移,真正影响学生的反思,让学生拥有阶梯性的记忆,真正把新旧知识联系在一起,这样才能提高学生的概括能力,不再进行知识的单纯讲解和灌输,促使学生的创新思维得到全面的发展。作为高中数学教师,要运用创新型的模式,深化课程内容,意识到课程之间的联系,全面进行反馈,能够锻炼学生的发散思维,让学生更加全面的进行把握,捕捉学生别出心裁的想法,能够真正找到课堂教学的落脚点,提高学生的反思水平和能力。以“数列”部分为例,教师需要全面分析和探索,等比数列的推导公式,然后进行求和性质的挖掘,能够及时的进行课程的归纳和调整。另外,在课内外的很多习题中,出现的一些不规则数列,很多都是在这两个公式的基础上,进行的改编或拓展,让学生建立联想思维之后,很容易就可以将新问题与课堂知识之间,建立关联,摸清规律,快速解题。联想思维的建立,可以帮助学生从抽象到具体的来学习数学,从而兴趣更浓厚,思维创造力也更强,而学生的反思能力和意识也会更加深刻,真正找到课堂教学的切入点,全面进行课程的转化。

四、运用创新手段,提高感知意识

新形势下,课堂教学的发展方向,更加明确运用创新型的手段,进行课程的整合,借助微课技术进行课程的转化,不仅能够让学生感知意识更加全面,同时也能深化对课程的理解。我们都知道,高中数学课程中,涉及到大批概念和公式,如果单纯的从教材中进行直观的讲解,则会影响到学生创新思维的发展。面对这样的状况,高中数学教师积极的运用创新型的现代化信息手段,通过简短的视频为学生展现课程内容,让学生更加直观的进行了解,从多角度进行课程的提炼和挖掘,总结出学习的规律,增强学生的感悟意识,碰触到学生的灵魂,帮助学生进行知识的深化和理解,提高学生的参与能力。比如在进行排列组合的课堂教学实践中,教师需要通过不同的方式,进行课程的转化,要利用微课技术,进行五色球的排列和组合,然后组织学生进行细致化的分析,从中进行课程内容的研究,此时学生不仅能够探索出这一问题的奥秘,同时也能运用公式,解答自己心中的疑问,这样学生也会拥有强烈的探究热情,真正近距离的接受本节课的知识,掌握其中的技巧,拓展学生的学习空间,详细化的进行知识的迁移和转化。

五、采用创新策略，发展逻辑思维

课堂教学体系是一个不断更新的过程，通过数形结合的创新策略，不再单纯的进行抽象性的知识研究，而是切实解答学生学习中的难题，提高学生的理解能力，发展学生的逻辑思维。作为高中数学教师，需要全面分析课堂教学的运行情况，不断的进行多元化教学策略的运用，展现课堂教学的独特气息，深深的吸引学生的目光，让学生通过多角度，进行相关性质的理解和运用，真正促使学生的思路更加清晰和明确，这样才能发展学生的数学逻辑思维，真正运用数形结合的形式，引导学生不断的进行知识的转化，在这样的情况下，学生也能很好的攻克数学学习的难关，带领学生进入到最佳的学习状态之中。比如，在进行偶函数相关知识的讲解时，会遇到很多抽象的问题，如“假设函数 $y=f(x)$ 是偶函数，其在区间 $(-\infty, 0)$ 上是减函数，且 $f(2) \leq f(a)$ ，请判断 a 的实际取值范围。”然后通过创新策略进行课程的变革，这样才能促使学生的逻辑思维处于动态发展之中，真正打破常规的教学形式，全面增强课堂教学的影响力，以获取意想不到的教学效果。

六、拓展创新范围，提高认知素养

受应试教育的影响，高中数学课堂教学的内容相对比较沉闷，束缚在教材内容中，学生接受知识的范围相对比较狭隘，无法进行深刻的认知，导致学生的创新思维受到限制。面对这样的状况，高中数学教师需要打破常规的教学思路，积极的拓展课堂教学的创新范围，要尽可能的把学生的精力集中在一起，不再简单的进行知识的讲解，而是深度地进行知识范围的拓展，为学生讲解更为丰富的知识，引导

学生深刻的进行交流，通过学生的认知规律积极的进行课程的更新，加强与学生之间的交流，实现思维的碰撞，这样才能促使学生的认知素养不断的提高，推动学生创新思维的全面发展。比如，在进行“空间几何体”的课堂教学中，教师先组织学生进行探讨，不再沿用传统的教学手法，而是拓展本节课的学习范围，可以引导学生通过实践性的操作，分析直线、平面垂直的判定及其性质，进行课程的研究，真正以创新型的方式展现本节课任务的落脚点，这样才能帮助学生从多角度进行课程的转化，对空间几何体拥有强烈的认知意识，通过自己的思维表达出来。

简而言之，课堂教学是一个潜移默化的过程，不可能在一朝一夕内完成各项任务，只有真正走进课堂中，转变学生的思维定势，提高学生的学习效果显得十分重要。作为高中数学教师，需要全面创新课堂教学内容，运用独特的教学手段，结合上述措施和方法，灵活性的进行课程的安排，采用激励性的措施，及时的进行课程的反馈，充分运用独特的教学手段，引领学生吸引学生的目光，关注学生的变化，增强课堂的多样化，掌握更多的信息，挖掘教材精髓，变革课程结构，优化教学体系，提高高中数学课堂教学的有效性。

参考文献

- [1]叶澜. 让课堂焕发出生命活力——论中高中教学改革的深化[J]. 教育研究, 2019(06).
- [2]茹建文. 关于构建高中数学发展性评价体系的思考[J]. 现代教育科学, 2019(08).
- [3]吴慧花. 高中数学课堂教学中培养学生创新思维的措施[J]. 读与写, 2019(29): 145-147.

(上接第1476页)

保护学生的自信心。

五、课堂评价重互动

对于小学生来说，丰富多彩的评价方式和评价过程，即使他们查漏补缺，低效果的过程，同时也是他们互相分享学习成果，感受学习乐趣的过程。因此，在小学语文课堂评价过程中，教师可以适当安排更多互动的评价环节，一方面切实体现学生在课堂评价中的主体地位，另外一方面通过有效的师生互动，增强学生的观察能力，和表达能力，培养学生敢于发言，善于接受他人意见的优良学习品质。师生之间的互动评价，既可以以口头评价的方式进行，也可以以书面评价的方式展开，无论是课堂教学中的师生互动，还是教师为学生批改作业的过程中，教师都要有效利用好评价的机会，利用评价用语多元化和丰富性，为学生指明学习的方向。另外，要是还要为学生提供更多生生互动的机会。比如在进行《小蝌蚪找妈妈》的课堂评价中，教师可以采用分角色扮演的方式，让学生仔细的进行感悟，对学生的行为进行综合性的评析，让学生深刻的体会小蝌蚪寻找妈妈的急切心理，在这样的情况下，能够加深学生对文章的印象，丰富学生的情感，优化课堂教学评价的形式，促使课堂教学的互动效果得到全面的提高。

六、评价标准分层次

作为不同的学习个体，学生无论是在学习习惯养成方面，还是在学习能力方面，以及课堂的学习表现方面，都会存在着一定的差异性，面对学生之间的这些差异，我们的课堂教学评价同样应当有所不同。小学语文教师可以通过开展分层评价的方式，对不同学习层次的学生予以正确客观的学习指导，带领他们在课堂教学中，收获属于自己的学习成

果。分层评价的前提，是对不同学习层次的学生制定不同的评价标准，来说，对于学优生，教师一方面要基于他们在课堂上表现的机会，另外一方面要通过对学生进行深层次的评价，引发他们进行更为积极的思考，尤其是当学生在课堂上发表了自己独特见解时，教师要对其予以肯定，同时为他们指明下一步思路。比如学生在面对困难时，教师要善于运用多元化的评价语言，注重层次性，要真正让学生品尝到喜悦之感，让他们拥有强烈的学习兴趣和动力，这样才能为学生后续的学习鼓足勇气和信心。

综上所述，在小学语文学科教学过程中，语文教师要重视教学评价的重要作用，当教学评价视为一门艺术行为，利用自身的教学智慧，使我们的教学评价已更为多元化，更具科学性，更符合学生特点的方式引领语文课堂教学的有效开展。无论采用哪一种评价方式，我们只要认清根本的教学目标，将学生的发展摆在教学的首位，的责任心与爱心融入到评价过程当中，就可以使我们的教学评价更有温度，更富有实际效果。让我们积极行动起来，通过改进教学评价方式，切实促进学生的和素养发展，利用更为有效的评价，来展现小学语文课堂的独特魅力。

参考文献

- [1]姚晓芳. 关注核心素养 优化课堂评价——小学语文课堂教学评价的有效性探究[J]. 语文教学通讯·D刊(学术刊), 2020(3): 39-41.
- [2]孙海洋. 小学语文课堂教学评价中的语言策略与技巧[J]. 内蒙古教育, 2019(20): 109-110.
- [3]熊焯伶. 新课改模式下小学语文课堂评价的有效策略[J]. 新课程·中旬, 2019(26): 158.