

小学数学课堂学生有目的、有程序操作的策略

尹博

(通化县快大茂镇中心小学 吉林 通化 134100)

【摘要】小学数学教学中学生在教师的指导下,有目的地按照一定的程序和技术要求进行操作,主要包括充分发掘教材中学具、教具操作的功能和优势,激发学生动手的欲望,使人人有动手操作的机会;加强对动手操作的指导,使学生的操作有目的、规范,真正为掌握知识、培养能力服务;及时反馈,合理评价,培养学生用规范掌握的数学语言进行归纳概括的能力。

【关键词】小学数学教学;课堂操作;研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.222

在小学数学教学中,让学生利用学具进行操作,一方面可以减缓大脑的疲劳,另一方面学生的感知建立在操作活动基础上,手脑并用,多种分析器共同参加学习活动,可使大脑左右半球的功能都能得到较为理想的发挥,有利于充分开发学生大脑的潜力,增强学习效果。实施策略整理如下:

一、挖掘教材的动手因素,为学生创造动手操作的机会,通过人人动手,为学习新知提供感知素材

(一)几何形体知识的教学。由于几何知识还是比较抽象的,学生理解和掌握几何图形的概念、性质、求积公式,形成空间概念,都必须有大量具体形象的感性材料的积累,所以教材在编排这一知识时就已安排了许多的实践性练习。教学时要充分利用这一特点,通过摆、剪、折、量、画、分割、拼合等操作活动,使学生获得鲜明生动形象的感性认识,并在此基础上抽象概括出几何图形的概念、性质等,形成正确的空间观念。

(二)非几何形体的教学,这些知识块的教学(如解决问题、数和计算、量和计量、统计知识、比和比例等),在操作层面上的要求不是很明显,这更需要教师能挖掘其内在的动手因素,根据教学内容和学生的认识特点,去设计操作的程序和方法,并鼓励学生自制学具,给学生更多动手操作的时间与空间。如:教学分数的基本性质。我们为了揭示知识的本质属性,准备了大量的感性材料让学生去感知,设计安排了三次动手的实践操作。

1.分火柴棒。要学生先把12根火柴棒平均分成二份,取其中的一份,说说它是总数的几分之几?数数有几根?接着把12根火柴棒平均分成四份,取其中的二份;平均分成六份,取其中的三份,看看各占总数的几分之几?各有几根?这样实践活动的结果使学生明白了12根火柴棒的 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{4}$ 和 $\frac{3}{6}$,所表示的火柴棒的根数是同样多。

2.剪图。让学生把大小相等的三个圆分别平均分成4份,8份,12份,然后分别剪下这三个圆的 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{8}$ 和 $\frac{3}{12}$,并比一比剪下的部分,让学生直观知道同一个圆的 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{8}$ 和 $\frac{3}{12}$ 的面积同样大。

3.比线段。让学生通过涂色比较三条同样长的线段的 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{6}{8}$ 和 $\frac{9}{12}$ 的长短,使学生发现他们同样长。

从动手活动提供的素材中学生逐步认识到表示“同样多”“同样大”“同样长”的三组分数分别相等。这些分数大小虽然相等,但它们的分子和分母却不同。进一步引导观察分子、分母的变化,从中找规律,归纳出:分数的分子和分母同时乘或除以一个相同的数(零除外),分数的大小不变。

二、加强对动手操作的指导

“动”是孩子的天性,每位孩子都充满了“动”的欲望,但如果忽略指导,学生的动手操作往往会变得盲目,得出的结论也就失之偏差,从而失去了动手操作的意义。

(一)建立操作常规。

与单纯观看教师演示相比,让学生在课堂上操作学具比较费时,特别是刚开始,由于学生还不善于取出、放回学具,使用起来更花费时间,导致时间不够,起不到操作真正的意义。因此必须及早训练学生养成良好的操作习惯。这些常规包括课前如何认真准备、专心倾听老师的指导、何时收拾学具等(一般课堂上完成操作活动后,学具先放一边,等下课再整理)。特别是需要小组合作的,更需要事先有一定的分工。总之,教师要从讲究实效出发,建立基本的操作常规,使操作活动得

以顺利进行。

(二)选择恰当的指导方法。由于教学内容和学生特点,教师在指导方法时也是多种多样。

1.操作演示法。可以是教师的示范性演示,也可以让学生进行操作演示。演示中要注意培养学生的观察力,指导学生观察的重点、观察的方法、顺序。

2.小组合作,相互指导。根据学生的差异情况,将学生分成一定层次结构的小组,相互讨论,共同合作。但要防止小组内出现小导师、小权威,充分利用集体的力量去操作、讨论、分析。

3.充分利用多媒体模拟指导操作。随着现代技术的不断更新和发展,多媒体直观动态、声像结合、传播效率高等作用也越来越明显,因此利用计算机模拟操作比教师用其他手段演示更形象、逼真,如果把它与学生的实际操作相结合,帮助学生正确掌握操作方法,形成操作技能,可收到事半功倍的效果。如在教学《角的度量》时,就可以多媒体演示量角的方法,包括量角器的摆放,怎么读刻度等。比老师和学生的操作演示更清晰,更直观。

(三)把握恰当的指导时机。

从学生的认知水平看,低年级学生由于受已有知识基础、动手能力等影响,需要在教师或同伴的指导下进行,但随着年龄的增加,知识的积累,学生也具备了独立操作的能力,就可让学生先尝试独立操作,再分析讨论。因此,处理好独立操作与操作指导的关系,会更有利于发挥学生的主体作用。

总之,教学中要充分发挥教师的主导作用,注意培养学生边操作边观察边思考的协同活动能力,使操作过程合理、有序。

三、及时反馈,合理评价

反馈评价是对学生操作活动的分析、总结的一个重要环节,是感性与理性的结合。反馈的内容可以是学生对自己整个操作过程的一种描述,也可以是在操作过程中的发现、概括与归纳。评价的方式也是多种多样的,有教师的评价,学生的评价(点名发言、小组交流、同桌对讲等不同方式结合起来,使学生都有口头表达的机会。)要求全体学生通过倾听同伴的表达,发现学生操作、思维过程中的闪光点与存在问题,参与评价其操作、思维过程正确、合理与否。更是有意识地鼓励、帮助有困难的学生发言,促进和推动他们积极思维,逐步提高语言表达能力。如在教学《圆的周长》时,在学生利用准备的绳子、尺子、圆片等工具操作后,要及时进行反馈、评价。反馈的内容有:你是怎么得到圆的周长的?(用绳子沿圆片一周,再量绳子的长;沿尺滚动一周得到周长;先细分,再求和。)从操作得到的数据中你有什么发现?

总之,未来的世界是靠下一代来创造的,而动手实践操作是探索新世界的重要手段与重要方式!而我们作为教育者,要做的是尽我们一切所能为学生提供一切可动手实践操作的机会,提高它的有效性,最终培养具有实践意识和动手能力的一代新人!

参考文献

[1]徐玉梅,《小学数学教学中学生动手操作能力培养探析》[J].吉林教育.教研.2016.21

[2]刘沛峰,《小学数学教学中如何培养学生的动手操作能力》[J].教育教学论坛.2011(23)

课前精心设计打造高效课堂

李金翠

(德惠市第十四中学 吉林 长春 130311)

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.223

陶行知说过:“真教育必与现实格斗。”在打造高效课堂这场格斗中涌现了诸多教育名家,百家争鸣,相关论述层出不穷。但大多都侧重于在课上煞费苦心,各显神通,在课前的论述相对较少,较单一。

我们常说“不打无准备之仗”。记得我国的特级教师魏书生曾经说过,他之所以能够取得教学工作的成功,很重要的一条就是他在上课之前会做足教学准备的工作。

“良好的开端是成功的一半”。完整的教学可分三个阶段进行:教学设计、教学过程、教学反思。课前精心设计是教学的开端,教师出色的教学设计能力是成功教学的前提,是提高语文课堂教学效率的关键。

基于以上认识,我主持了《提高语文教学效率策略的研究》的教育科研课题,课题组另辟蹊径,由兼顾课内向课前延伸,寻求和探索提高语文课堂教学效率的策略。立足于语文课堂教学实践,以其他学科教学实践为辅,针对中学生的身心特点,以现代教学理论为指导,系统借鉴、整理、选择教学经验,对成功的有效的教学经验进行了分析与整合,在课前有效的预习、有效的教学设计、加强课外阅读量的积累,精心制作课件,提高教师的专业素质等方面总结形成了提高课堂教学效率策略。颇见成效,形成了以下成果:

一、总结形成了一套提高课堂教学效率的策略

1.有效的课前预习,提高语文课堂教学效率

“凡事豫则立,不豫则废”。课前预习以有效的导学案设计和预习提纲为依托完成。

本课题研究在学校“先学后教”科研成果的基础上,课题组要求各成员在公

开课时必须设计导学案,常规课前必须有预习提纲,充分的预习是实施有效教学的前提。在语文课前充分预习更显得尤为重要,预习要求做到通过读文,你读懂了什么,还有哪些不明白的,学生对文章内容有了初步的理解和思考,课堂上节省了部分读书时间,以便于针对重点的疑难做更充分的交流讨论,在学生的讨论辩解中解决了问题,避免了教师一言堂。这有利于发挥教师的主导作用,学生的主体作用,让学生成为学习的真正的主人。做到有针对性教学,达到课堂的高效。充分利用有效的导学案设计和预习提纲把指导学生预习落到实处是向课堂时间要效率的必要条件之一。

2.精进教学设计,提高语文课堂教学效率

建构主义学习理论认为“情境”是学习环境中的四大要素之一,学习环境中的情境必须有利于学生对所学内容的意义建构,在建构主义学习环境下,教学设计不仅要考虑教学目标分析,还要考虑有利于学生建构主义的情境的创设问题,并把情境创设看作是教学设计的最重要内容之一。多元智能理论认为,听说读写能力的培养依赖于情境。所以课题组成员在教学设计上突出了以下几方面:(1)教学目标是教学的灵魂,决定教学的成败。教学目标做到明确而合理,便于在教学内容中突出重点,着力难点,阐释疑点。(2)精心设计教学情境达到课堂高效。配乐朗诵,再通过精致的课件制作,网络视频的播放等情境的创设,能激发学生的学习热情。但要适当,不可喧宾夺主。《背影》课件及散文视频播放就营造了很好的学习氛围,把孩子带到学习情境中。(3)注意问题的设计。加强教师的提问艺术,对保证和提高课堂教学质量具有重要意义。李金翠的《竹里馆》教学设计中观网络视频情境中后问“你们品一品,王维究竟是抒发宁静致远的淡泊心境呢,还是抒发个

人抑郁不得志的情怀？”让学生深入品味诗歌的意境。好的问题情境可以激发学生的思维，既长知识，又长智慧。

(4) 教学设计思路清晰，教学内容衔接过渡自然，可以兼容各学科特色，课程整合，发挥最大、最优的效益。

(5) 教学设计中也可以渗透情感教育。王丽艳的《背影》案例中渗透了父爱情感教育。

3. 精心制作课件

多媒体课件化抽象为具体、化静为动、化复杂为简单，图文并茂、形声结合。《伯牙善鼓琴》一课的教学中，学生边听《高山流水》背景音乐，边欣赏有关遇知音的艺术作品，如：书法、绘画、玉雕、还有伯牙和子期的蜡像等。在美的向往，在文本的解读中升华情感，能有效创设教学情境，激发学习兴趣。

3. 加强课外阅读量的积累，提高语文课堂教学效率。

“巧妇难做无米之炊”。课外阅读是开放的，使学生的思维向课外延伸，潜力和视野向课外发展，拓展学生理解和运用文学语言的机会和实践领域。透过阅读，提高学生的礼貌素养，已成为当今世界全球教育的一个基本共识。

加强课外阅读量的积累在语文综合实践课和名著导读课中显得尤为重要。如：我执综合实践课《君子以自强不息》一课，课前需要学生搜集相关的名人名言和名人故事，采访身边自强不息的典范，撰写演讲稿，制作手抄报，黑板报。试想没有这些“米”，这节课上怎么“做饭”。再如名著导读课，学生没读过《简爱》，你给他如何指导简爱的人物形象分析，习题训练也无法进行。所以加强课外阅读量的积累，以课外促课内，让课内成为有源之水、有本之木，才能实现课堂教学高效。

在加强课外阅读量的积累研究中我们组几个成员均参加了我校名著阅读的校本教材的编写工作，有了意外的收获。

4. 提高教师的专业素质，提高语文课堂教学效率。

成功的教师都能做到认真做好课前准备。教师做好课前准备工作会更加胸有成竹，会对每节课的整体节奏和难点的把握更加到位。长期坚持下来，教师在帮助学生养成良好的学习习惯的同时也会提高自身的专业成长，使自己形成独特的教学风格。提高教师的专业素质，是课前一切准备在课上得以顺利实施的保障。教师的

理论水平，业务素质都是实施课堂教学硬本领。本课题组成员积极阅读理论书籍，积极参加听课，评课，市校级公开课锻炼自己，提升自己。提高了老师们热情，提升了老师们的业务素质，力争打造高效课堂竭尽所能。

二、促进了学生的全面发展

崔允漦教授在《有效教学：理念与策略》中提出有效教学的理念：“有效教学关注学生的进步与发展”。此次研究以学生的发展为本，确立了学生的主体地位，充分尊重学生的主体地位，使学生有机会进行相互切磋，共同提高。课前的预习和课外阅读培养了学生良好的语文学习习惯，在学习兴趣与态度、提出并解决问题、课堂发言、讨论交流、资料的搜集与处理等方面都有明显提高，提升了学生语文的综合素质。从而实现了精心课前设计，提高了课堂效率的效果。

三、促进了教师专业化发展

在整个研究过程中，提升了课题组成员的理论水平和专业素质。

在这段时间，我们阅读了《构建有效的课堂》《有效教学方法》等论著，以及《新课程》《教育科学》期刊，一系列相关的论文：《做好教学设计，提升课堂教学效率》——刘衡，《新课程背景下的有效课堂教学策略》，——黎奇，《如何建构新形势下的高效课堂》——陈健、张丽红……

我们科研能力也得到了提高。主持人撰写了开题报告和结题报告，赵秀红老师撰写了阶段性总结，我们正逐步由“教书匠”向“研究型学者”转变。李金翠老师执教的《竹里馆》在“一师一优课”活动中被评为县级优秀课；赵秀红老师执教的公开课在“一师一优课”活动中被长春市教育局评为“长春市级优秀课”，赵秀红老师又被评为长春市学科骨干教师。赵秀红老师在2018年撰写的论文《浅谈培养学生学习兴趣的方法》发表在《赢未来》杂志中，把课前精心设计完美地体现在课堂上。教研成果喜人。课题组在科研期间，开发了一批创造性、可操作性较强的教学设计和教学课件，举行了多层次的教学公开课、观摩课、研究课，在各级赛事中均有获奖，深受各级领导与同行的好评。

教育家陶行知说过：“活的教育我们希望它更活。”我们在这条道路上努力地探索。收获着并快乐着。望能溯其源，究其本，让课前设计大放异彩，心花怒放。

微课在初中语文课堂教学中的运用

赵变霞

(山西省交城县第四中学 山西 交城 030500)

[摘要] 伴随着我国教育体制的不断改革，语文已经成为教育发展的重要科目，在教学的过程中，教师应该增强对语文教学的重视程度，不断创新自身的教学方法，增强学生对语文学习的热情，促进学生语文核心素养的提升。在初中语文教学的过程中，通过现代网络信息技术对学生展开微课教学是激发学生学习兴趣的关键因素，通过此种方式进行教学，可以将教师的教学重点通过大屏幕的形式向学生进行展示，有助于教师更加有效的解决教学中出现的重难点问题，促进教学的顺利进行。

[关键词] 微课；初中语文；课堂教学；运用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.224

1 微课在初中语文课堂教学中的意义

1.1 提高学生的学习兴趣

初中阶段的学生对于新鲜的事物具有强烈的好奇心与求知欲，学生活泼好动的天性对新鲜事物很容易接受。微课教学能够为学生提高直观、生动、形象的教学画面，具有一个趣味化、情景化的教学过程。微课运用在实际教学过程中，可以使得“小组合作学习、个性化学习以及研讨化学习”等这些新型教学与新型方式得到顺利的开展，这样也丰富了初中语文教学的方式。微课的运用不仅能够充分发挥学生丰富的想象力与创造力，调动学生学习的积极性，而且还有效地提高了学生自主学习的能力。在初中语文教学过程中运用微课，使语文知识变得更具体、更形象，具有一定的趣味性，这样激发了学生学习语文的兴趣，满足了学生对语文知识的求知欲，从而提高了学生的语文素养。

1.2 进一步提高师生互动成效

通过借助微课这一教学模式或工具，教师可以结合学生的兴趣等不断进行教学内容的针对性引入，也可以进行教学模式的多元化创新。这样通过师生互动等，既可以分享更多的语文知识，同时也有助于开拓他们的视野，打造更加充满互动性的活力课堂，进而全面提升师生互动成效，及时解决更多的学习难题，提高学生独立思考能力和团队合作意识。此外通过微课模式的引入，也可以引导学生对照自身的学习情况进行自我评价，及时发现自身学习中存在的不足，进而通过与教师、其他同学之间进行交流和互动，更好地弥补不足，提高学习综合能力。

2 微课在初中语文课堂教学中的运用

微课在初中语文教学中的应用，不仅有助于课堂教学模式的改变，有效整合语文教学资源，还能提高语文课堂的教学质量。因此，初中语文教师在教学中，应该将微课灵活应用于课堂教学之中，营造活跃课堂环境，促进初中语文教学质量的全面提升。

2.1 利用微课开展课程导学

在初中语文课堂教学实践中，为快速提升学生的课堂注意力，为引导学生快速跟随教师的引导来全身心投身于语文学习实践中，教师应该巧妙利用微课来开展课程导学。虽然在微课使用之前，教师也引导学生进行课前预习。但由于学生把握不住预习的重点和目标，这在某种程度上影响着他们的课程预习成效。微课作为一种非常新颖且高效的教学方式，教师在课堂教学中，可以巧妙利用微课来进行新课程内容的导入。比如，教师可以结合课程教学的需要，提前设计一些微课视频。教师明确学生预习的重点以及目标，在微课内容中体现几个关键问题，让学生带着思考来进行课前预习，以此来整体优化学生的预习成效，确保课堂教学的效率与质量。当然，教师还可以利用课堂教学前5分钟来引导学生观看微课导学案。教师巧妙创设多媒体教学情境，在正式开讲前，播放导学案的相关视频。比如，在讲解《背影》时，教师就可以设计短视频的导学案，引导学生观看不同人物的背影。当学生观看完毕后，教师可以向学生进行提问“大家回忆下自己父母的背影”。通过这样的微课教学方式，不仅能够全面吸引学生的注意力，还能够一定程度上提升课堂教学质量。

2.2 利用微课，加强对重难点的讲解

在语文课文的学习中，由于语言文字多变变化，其常常需要学生充分理解句子在特定环境中的意思，如此才能有效地增强学生对课文内容的理解，加深学生对知识点的认识，从而强化学生的语文水平。因此在语文教学过程中，教师需要对文章中的一些重难点词汇、句子等其他内容进行充分的讲解，以帮助学生更好地开展语文的学习。在此过程中，教师可以通过运用微课来有效开展课文的讲解，比如教师首先可以通过与学生一起观看其他教师的讲课视频以及学生的听课情况来帮助学学生更好地掌握语文课文学习状态，这也能在一定程度上提升教师的教学水平，进一步明确课堂的学习主题，有效把握课文内容的重难点。比如在学习朱自清《背影》一文中，学生首先需要了解文章背景的创作背景，如此才能加深对文章内容的理解，因此教师可以通过微课将该文的创作背景进行讲解，使学生通过联系那个时代来开展课文学习。其中，对父亲背影的描写是体现作者思想感情的一个重点，因此教师首先可以让学生对文章父亲的背影进行梳理，然后通过微课向学生展示父亲那令人感动的背影来深刻地体会父亲爱子的动人力量。

2.3 利用微课加强课后复习，巩固学生语文知识

课后复习能够帮助学生巩固语文知识，是提升学生语文成绩的主要渠道，也是巩固学生语文知识的基础内容。但是，从目前的语文教学中来看，课后复习存在着一定的问题，教师的教学任务量较大，细致讲解知识内容的时间较为紧张，不能有效开展课后复习活动。因此，初中语文教师可以运用微课进行课后复习，将所学内容以微课的形式呈现出来，并上传到平台中，让学生可以在课后复习时自主观看，增加学生的学习体验，巩固学生的语文知识。例如，在学习部编版初中语文《愚公移山》这一内容时，教师可以借助微课开展课后复习，将这一课文中的重点句型以及课上学生不理解的词句，上传到微课平台中，让学生进行自主学习，反复学习理解不完全的句式结构，巩固所学的知识。最后，教师为学生布置课后练习题，让学生写出三种句型的例子，并进行句型之间的转换，检验学生的句型掌握情况。同时，教师还要考虑班级所有学生的学习情况，设计出难度不同的课后练习题，让学生根据自己的能力进行选择，达到因材施教这一目的。

3 结束语

总之，微课在初中语文课堂教学中的应用，不仅符合新课改对于初中语文教学所提出的要求，同时还能促进初中语文课堂教学水平的有效提高。所以，初中语文学科的施教者需要对微课教学模式进行深入探索与实践，在确保语文微课教学模式正常实施的基础上，提高整体教学质量，从而为初中生语文综合素质与学习水平的全面提升夯实基础。

参考文献

[1] 辛红伟. 翻转课堂在初中语文教学中的应用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(18): 120+122.

[2] 栗莹. 微课在初中语文课堂教学中的运用研究[J]. 软件(教育现代化)(电子版), 2018(9): 116.