

初中物理习题课教学之我见

梁昌贵

(江西省南昌市高新区艾溪湖中学 江西 南昌 330096)

【摘要】在物理教学中,习题课是必不可少的一种课型,它贯穿于整个物理教学的始终。习题课的教学不仅要体现教师为主导、学生为主体的师生关系,而且还应最大限度地调动学生的内在因素和他们的积极性,全面提高思维能力。本文介绍了初中物理习题课的教学要从基础知识着手,精选习题,进行优化组合,以“一题多解”“一题多变”的方法,提高学生思维素质,把学生从题海中解放出来的教学方法及体会。

【关键词】初中物理;习题课;基础知识;学习习惯

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.251

在物理教学中,习题课是必不可少的一种课型,它贯穿于整个物理教学的始终。本文谈谈笔者在习题课教学中采用的教学方法及体会。

一、从物理基础知识着手培养学生良好的学习习惯

首先,物理的定律和公式是最基本的知识,也是每堂习题课前必掌握的知识。为了培养学生良好的学习习惯,笔者要求学生从五个方面(公式名称、公式、适用条件、各字母表示物理量、各物理量的单位及符号)进行全方位复习。

其次,根据认识规律,要让学生能灵活应用物理定律和公式解决实际问题的,教师应该先指导学生正确理解基础知识,并通过针对基础习题的解答训练,使学生掌握应用物理定律或公式解题的基本方法及运用物理量时单位必须统一的要求,进而使学生形成解答物理习题的基本模式,培养学生牢固掌握解题的规范和程序,为进一步深化学习做好准备。

二、认真钻研教材,精选习题

在掌握物理定律和公式的基础上,进一步提高学生的思维能力和解题能力是习题课的核心任务。要达到这个目的,教师对习题的选择是关键。

(一) 注意理论和实际相结合,激发学习兴趣

理论联系实际是激发学生兴趣,启迪学习动机,活跃课堂气氛的一种重要方法。在日常生活中有许多物理现象是趣味性习题的好素材。例如,在运用速度公式解题时,笔者编了这样一道题目:上午7:35早读课,老师家到学校的距离是3km,如果骑车的平均速度是5m/s,问老师7:30从家动身会迟到吗?学生解题后发现老师迟到了。笔者接着提出如果不迟到必须在什么时刻前动身。这样编排的习题不仅容易激发学生的学习兴趣,而且指导学生把理论运用于实际,使学生感觉到物理就在身边。

(二) 注意“一题多解”,扩展学生思路

“一题多解”是指通过不同的思维途径,采用多种解题方法解决同一个实际问题的教学方法。它有利于培养学生辩证思维,加深学生对概念、规律的理解和应用,提高学生的应变能力,启迪学生的发散性思维。例如,密度应用练习,笔者选用这样一道题:实验室需要购买4kg的酒精,用容积为4.5L的容器够装吗?先让学生解答,结果发现绝大多数学生用求4kg酒精体积的方法来判断。为了起到“一题多解”的作用,笔者进而启发学生从4.5L的容器能装多少kg的酒精和4kg的某种液

体体积为4.5L,这种液体的密度是多少等思路引申扩散思考。通过练习,促进知识迁移,并达到举一反三、触类旁通的效果。

(三) 注意“一题多变”诱导学生思路

习题课中的“一题多变”是指从多角度、多方位对例题进行变化,引出一系列与本例题相关的题目,形成多变导向,使知识进一步精化的教学方法。例如,在学生解答了“一列火车长200m,以15m/s的速度通过一座长1.6km的大桥,问需要多长时间?”这道题后,教师把题目改为:“如果这列火车以相同的速度,通过另一座桥用150s,那么桥有多长?”还可以把这道题改成“已知火车长、桥长和过桥时间,求火车过桥速度”,“已知桥长、火车速度和过桥时间,求火车长”等题目。通过这种“一题多变”的习题探讨,开阔了学生思路。

三、习题课要发挥教师的主导作用

在物理习题课教学中,学生在教师的引导下动脑、动笔或动口解答物理问题。大部分时间是学生活动,而教师的主导作用主要表现在指点、引路两个方面。1. 指点。学生在解题过程中,由于对物理知识理解不透,往往会出现生搬硬套现象。这时教师应抓住时机,找准症结,予以指点。例如,学生在学过二力平衡后,笔者让学生讨论:“起重机将重为GN的物体在匀速提起、静止空中、匀速下降3种情况下起重机对物体的拉力分别为多少?”大多数学生总认为匀速上升时拉力大于重力,匀速下降时拉力小于重力,这就说明学生被物体“上升”和“下降”所迷惑而忽略“匀速”。找到症结后,教师提出:“如果物体受平衡力作用,它将如何运动?”从而解开这个教学难点,使学生对概念有了进一步认识。2. 引路。对于难度较大的综合题,教师应采用降低梯度、分设疑点的方法,突出解题思路,把学生引上正确轨道。例如,学生在做“用一动滑轮把重为100N的物体提到9m高的楼台上,所用的力是60N,那么动滑轮的机械效率是多少?”由于刚学到机械效率的知识,很多学生无法解题,笔者便采用“分解肢体,化难为易”的方法分为3步解题:①求总功,②求有用功,③求机械效率,并引导学生重温在动滑轮使用过程中,物体上升高度和手拉绳子上升移动距离的关系。由于分层降低梯度,学生在教师搭桥和引路下,顺利实现认识的飞跃。

总之,习题课的教学不仅要体现教师为主导、学生为主体的师生关系,而且还应最大限度地调动学生的内在因素和他们的积极性,全面提高思维能力。

小学六年级语文教学中的课堂氛围分析

林霞

(海南省东方市铁路小学 海南 东方 572600)

【摘要】随着新课改的不断深入,各学科都在对自身的教学方法进行创新和改革,改革过程中学校与教师都坚持落实“素质教育”理念,将以生为本作为授课基本原则,最大程度地尊重学生的个体差异,并为他们提供自由发散思维的空间,而在课内营造良好的氛围能很好地实现理想教学目标,因此教师在展开实际教学工作的过程中一定要对课堂氛围的重要性有正确认知。基于此本文将小学六年级的语文教学为例,深入探讨营造良好课堂氛围的具体方法。

【关键词】小学六年级;语文教学;课堂氛围

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.252

引言

在素质教育理念的要求下,小学语文教师在授课过程中不仅要为学生讲解生字词、阅读方法、写作技巧等基础知识,还要有意识地培养综合素质,提升他们的思维能力,构建出个性化的教学课堂,这些都需要建立在良好的课堂氛围之上,让同学们能在课上积极和教师进行互动并主动思考问题,在良好的氛围中获得更多的情感体验,从而深入了解语文知识的内涵,为未来学习和成长提供助力。

一、增加师生互动,生成愉快氛围

在小学语文教学课堂上学生占据绝对的主体地位,一切课上活动都要围绕学生展开,因此也要求教师积极地和同学们互动交流,主动拉近师生之间的距离,降低学生对课程的抵触或恐惧心理,同时也能充分了解他们的性格特点、学习状态等特征,能够及时掌握大家在学习过程中出现的问题,在此基础上制定有针对性的教学计划,让每名同学都能积极地参与到课堂活动之中,用这样的方式营造出的舒适的课堂氛围^[1]。教师可以通过在课程导入环节设置问题的方式主动和同学们进行有效互动,既能够让大家快速集中注意力、进入学习状态,也能调动他们的积极性,主动和老师、同学分享自己的主观感受,此时教师需要在一旁对同学们进行鼓励,不轻易否认任何观点,为他们提供畅所欲言的机会,营造出良好的氛围,构建高效课

堂。

二、使用多媒体技术营造氛围

想要营造融洽氛围,自然不能缺少多媒体工具的帮助,现阶段国内的互联网技术十分发达,网络上有大量学习资源,教师可以在备课阶段查找与教材内容相关的音视频资料,再通过整合、筛选的方法制成完整的课件资料,在正式的教学课堂上展示图片或播放音视频,创设出生动的教学情境,一方面能够用色彩鲜明的画面激发学生的学习兴趣,另一方面也能自然营造出轻松的课堂氛围,同学们在这样的环境中能够产生积极性,同时也能发挥出主观能动性,主动学习教材内的知识,还能在听课过程中加入自己的思想,能够更加深入理解课文中语言文字背后的隐藏情感,同时也可以说出自己的读后感或观后感,和同学们进行激烈讨论,自然营造出积极、热情的学习氛围^[2]。

例如在学习部编版六年级上册《开国大典》一文时,教师在课前需要查找大量资料,课上在PPT上展示天安门广场的图片,并播放开国大典的影视资料,让同学们可以快速融入新中国诞生隆重且盛大的情境之中,开阔大家的思维,能够对课文想要表达的感情产生直观感受,观看视频后教师还可以让同学们自由表达自己的观感,在讨论和互动中自然营造出良好的氛围。

三、积极组织课堂实践活动

语文是一门语言类学科，具有很强的实践性，而小学时期的学生正处于活泼好动的年纪，此时教师可以将语文学科的特征和小学生的性格特点相结合，组织大量的课堂实践活动，这样做不仅可以活跃课堂气氛，还能让同学们集中注意力，从多元角度感受语言文字的魅力。教师在设计课上活动时要做到尊重学生的主体地位，深度挖掘教材内容，找出其中具有趣味性或是有探讨价值的知识点，将其放大后设计主题活动，在实践中学生能发挥出自身的无限潜力，能够对语文知识产生独到的理解，同时也能加深对课文内容的记忆，并且能够理解作者的想要传递给读者的思想情感^[3]。教师可以通过实践活动营造出良好的课堂气氛，同学们也能养成正确的学习习惯，进而提升自己的文化素养。

例如在学习部编版六年级《夏天里的成长》一课时，教师可以组织学生有感情地朗读课文，用这样的方式打破沉闷的课堂气氛，让大家在朗读活动中感受到夏日的生机和活力，在讲解完课文内容后老师还可以组织拓展活动，让同学们用与课文相同的写作方法在众多的生活因素中选择主题展开仿写活动，所有人在参与仿写活动的过程中不仅能够对课文的写作手法产生深刻印象，还能发挥出自己的想象力，提升对语言文字的理解能力。

四、对学生进行激励性评价

小学生的语文能力得不到提升最主要原因是他们没有明确的学习目标，完全靠兴趣学习知识，主观意识过于强烈，在这样的思想下想要提升学习效率是有很大难

度的。因此教师需要对评价在课堂教学中的重要性产生明确认知，在进行课上教学的过程中要结合学生的实际学习情况对他们进行激励性评价，帮助他们树立学习自信、确定学习目标，而其他没有受到教师评价的学生也能产生斗志，呈现出前所未有的学习热情，从而在班级内部营造出积极向上的学习氛围，在环境的影响下教师的教学效率会有明显提升。

结束语

综上所述，小学六年级的语文教师在展开课上教学时一定要为学生营造出融洽、轻松、和谐的课堂氛围，主动和学生进行课上互动，同时合理利用现代化的多媒体教学辅助工具，组织各类课上实践活动，还要以激励为主要目的在课上对学生做出评价，在增强教学趣味性、丰富授课内容的同时也能调动学生的学习积极性，打造出拥有愉快氛围的个性化课堂，实现高效教学。

参考文献

- [1]薛小悦.基于生态理念的小学语文教学问题研究[D].山西大学,2019.
- [2]吴春柳.小学语文教学营造良好的课堂氛围[A].中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会.中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会2019全国教育教学创新与发展高端论坛会议论文集[C].中国教育发展战略学会教育教学创新专业委员会:2019:2.
- [3]郝改云.情境教学在小学中段语文阅读教学中的应用研究[D].河北师范大学,2018.

创设情境——让小学语文教学充满“活力”

刘涛

(内蒙古通辽市奈曼旗八仙筒镇八仙筒学区中心校 内蒙古 通辽 028321)

【摘要】为了能够有效的提升小学生的学习能力，培养小学生综合素养，教师必须转变传统的教学模式，利用创设情境教学方法，使学生在学的过程中，激发学生学习的兴趣，创设直观的教学环境，活跃教学氛围，从而提升小学生的语文学习能力。因此，本文对创设情境教学法在小学语文教学中的应用进行探究，从而提高小学语文教师的教学质量，并培养小学生核心素养。

【关键词】创设情境；小学语文；研究策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.253

小学语文是小学阶段中重要的科目之一，也是一门具有广泛应用的基础性学科，也是学生接受启蒙教育的重要科目。在传统语文教学中，主要由教师照本宣科式地围绕教材进行讲解，学生只能被动地听讲和记忆，这种单调、乏味的教学模式，难以调动学生的学习热情和思维活力，课堂教学效率低下。需要教师结合小学生的学习特点，吸纳新的教学理念，关注学生的学习需求，提高学生对课堂教学的参与度，促进其展开高效的语文学习。情境教学法是一种被广泛应用的教學方法，通过创设教学相关情境，促进学生更深入地理解教学内容，取得良好的教学效果。

一、创设良好学习氛围

在小学语文教学中，教师要营造良好的学习氛围，不但可以吸引学生的学习注意力，而且还能够使学生在学中更加积极主动。因此，教师需要在授课前，针对教学内容，合理的设计教学方案，促使学生能够在课堂中积极的发表自己的想法，并与教师形成互动，增进师生之间的友谊，从而创设出和谐的教学氛围。例如，《下雪了》相关内容教学时，针对文中内容“小鸡画竹叶，小狗画梅花，小马画月牙”，教师在讲述的过程中，可以使学生以实际生活对文章内容进行联想。随后，教师利用现代化多媒体技术，在视频中分别展示了文章中小鸡、小狗、小马的脚印，学生在观看视频时，注意力被吸引到了课堂学习之中，教师可对学生提问“还有哪些动物的脚印，与生活中的事物较为相似？”学生在教师的引导下，主动的进行思考，并举手进行回答，当学生答对时，教师给予充分的鼓励，提高学生的成就感。为了使学更加明确，教师可利用多媒体技术展示其他动物的脚印，如狗熊、梅花鹿等。教师在引导学生进行思考的同时，不但提高了教学效率，而且培养了学生思维能力以及表述能力。

二、创设问题情境教学

在小学语文教学前，教师需要针对学生的个性化差异，对学生的兴趣爱好有所了解，并联系教学内容，合理的设计教学方案，采用问题教学情境，巩固学生基础知识的同时，也能够使学生在独立思考中，养成良好的解题习惯，掌握正确的学习方式。例如，《渴望读书的大眼睛》相关内容教学时，教师在授课前对该文章内容的背景进行详细的说明，并提出问题，“同学们，你们知道图片中的女孩叫什么名字吗？并讲述一下第一眼看到这张照片时自己的感受”，学生在不断的进行思考。在文章讲述完毕后，对学生提出相应的问题“在本节课内容中，对于图片中的眼睛，是如何进行描述的？”，学生在对文章内容有所了解后，积极的举手回答教师问题。教师要将创设问题情境在教学中合理的进行应用，帮助学生融入问题中，使学生在获得情感体验后，提升了学生独立思考能力，并提高了学生的探究能力。

三、充分利用现代信息技术创设有效情境

现代信息技术的快速发展，为各学科优化教学模式、提高教学有效性创造了便捷的条件。如多媒体等信息技术设施已被广泛应用到课堂教学中，用以辅助教学。对于拓展教学资源、增强教学的直观性和趣味性、提高学生参与课堂教学的积极性都有积极的促进作用。同时，运用信息技术辅助教学，还有助于促进学生对教学内容的深入了解，培养学生的探究意识和创新精神。因此，教师要善于运用多媒体创设有效教学情境，优化课堂教学质量。

如：在《草原》这篇课文的教学中，教师课前可借助多媒体播放反映草原风光和情感的歌曲《美丽的草原我的家》《父亲的草原母亲的河》等，以及呈现草原风光的图片、视频资料，增强学生对草原的体验与感知，拉近了学生与草原的关系，有助于他们对本文的思想主题与创作情感有更准确的把握。通过这种情境的设置，促使学生在学习中思考，并与课文中传递出的作者的情感形成共鸣。这种情境设置教学模式，有助于优化教师课堂教学效果，促使教师更有效地优化课堂教学安排，促进课堂教学质量和教学效率的提高，优化学生的语文分析思考能力。

四、激发学生主体性，创设生动情境

新课改背景下，传统的语文教学模式已无法满足对学生核心素养的要求，需要教师在语文课堂教学中真正落实好生本教育理念，充分发挥学生的学习主体性，努力构建生动的教学情境。为了更好地适应素质教育的需求，学生应具备自主学习、自我提升、激发潜能、发展个性的能力，并以此为目标。小学语文教学在向学传授知识的同时，更要让学生掌握正确、灵活、高效的学习方法，使他们在有效的学习活动中全面提升自身语文综合素养。

总之，情境的创设是小学语文课堂教学转变和革新的直接体现，同时也是让课堂教学更加具有生命、充满活力的重要途径。因此，小学语文教师需要不断学习，及时更新教育观念和教学思想，把握学生认知结构和学习特点，积极改进、革新和优化课堂教学策略，以此来促进小学语文情境式教学，激发学生的学习能力，最终全面提升小学语文课堂教学的有效性。

参考文献

- [1]张小兰.情境教学，让语文课堂妙趣横生[J].求知导刊,2016(06)
- [2]徐丹妮.情境教学在小学教学中的应用[J].才智,2010(04)
- [3]张秀丽.创设情境教学法在小学语文教学中的应用探讨[C]世纪之星创新教育论坛,2017(118)