

高中物理情境教学的有效运用

林 佳

(泉州实验中学 福建 泉州 362000)

[摘 要]随着新课改的不断深入,教师逐渐开始重视并改善课堂方式。在这样的背景影响下,高中物理教学要求也不断增加,学生在学习物理知识的同时,也要注重培养学生各方面综合能力,建立情景教学法不仅能够帮助学生更好地理解课本上的知识内容,也能够联系实际,让学生体会到学习带来的乐趣。使高中物理课堂更具有效率。

[关键词]高中物理;情景教学;运用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1028

一、引言

高中阶段是学生在学习过程中最为重要的阶段,首传统应试教育的影响,学生在这一阶段的学习压力也是最大的。由于年级的升高,所接触和要掌握的知识逐步增多,而且难度逐渐加大。学生如果没有形成良好的学习习惯或教师没有运用合理的教学方式都会影响学生的学习成绩。而高中物理是理科知识,较为难以理解;而且在高考中所占的比例也不低,所以需要教师积极的探索新的教学方式,来改善物理课堂。本文主要以高中物理情景教学的有效运用展开讨论,分析了现阶段物理情景教学中存在的问题,并提出情境教学法在高中物理课堂的有效运用。

二、情景教学法运用中存在的问题

(一)教师本身不够重视

情景教学法在较低年段的教学中运用较为广泛,本身也是较为传统的教学方式。但在高中课堂中,大部分教师会认为情景教学法并没有什么太大的作用,对于高中物理来说,理论性的知识较多,需要学生自己去理解和掌握,教师运用什么样的教学方式并不重要,所以不太需要情景教学法来进行授课。但这种观念显然是不正确的,高中学生的思维能力已经逐渐发育完善,他们对外界的感知能力也逐渐加强,但学习压力也会逐渐增多。所以教师更应该善于运用多种教学方式,帮助学生学习的同时,缓解相应的压力。

(二)构建情景方式单一

有的教师虽然将情景教学法融入高中物理课堂中,但是,在运用情景教学法时,构建情景的模式较为单一化。教师对于情景法的了解不够深入,导致情景法只是走过场,并没有起多大的作用。虽然高中课堂不依赖于情景教学法,但是随着时代的变化,教师更应该注重学生心理的需求,改变传统的教学模式带来的影响,从而才能展开更好的课程教学,学生也会在较为轻松的环境中学习知识,对于构建有效课堂奠定良好的基础。

三、情景教学法在高中物理课堂中的运用技巧

(一)结合物理实验进行展开

高中物理理论性较强,在学习理论知识的同时,也较为关注学生的实践能力,高中物理课本中存在很多实验,在进行实验教学时,教师可以将情景教学法融入物理实验。

例如教师在讲解人教版《静电现象的应用》时,在本节课程教学时,涉及物理实验静电现象。在平常生活中,静电现象非常常见,学生可能之前只知道会产生静电现象,但并不明白静电现象的原理,此时教师可以运用情景教学法,结合实际

生活,给学生形成教学情景。首先让学生分析生活中产生静电现象,引起学生学习兴趣的同时,让学生注重联系生活。并创建情景模式,利用多媒体信息技术来演示在金属导体中自由电子穿梭的过程,然后将金属导体放入电场中,这些自由电子将做定向移动;让学生结合实验观察、分析理解静电平衡时带电导体上电荷的分布特点。在进行多媒体演示之后,让学生通过物理实验进行实践操作,自己动手还原所演示的实验步骤。通过这样的方式,加强学生对于课程内容的感受,并形成有效的课程教学情景,帮助学生更好的掌握实验的原理和知识。

(二)通过主题探究方式进行展开

在教师进行高中物理课堂教学时,可以通过主题研究的形式,来构建合适的场景帮助学生学习。情景教学模式的开展方式有很多,常见的有多媒体情景法、游戏情景法等。但对于情景教学法有很多方式,通过主题探究的形式,可以引导学生进入探究的氛围中,帮助学生对于物理现象产生疑问,激发学生求知的欲望,积极地探索物理的奥秘。

例如在讲解人教版高中物理《静电力,库仑定律》时,教师在课程开始之前可以先做一个小实验。通过笔杆与书本不断的摩擦,会使吸引住较小的纸张碎片;或通过头发与衣物之间的摩擦会使头发飞起来等试验。生活中常见的物理现象,会极大的引起学生的学习兴趣。教师再对此现象进行提问,为什么通过摩擦纸张会被吸引在笔杆上?为什么通过摩擦头发会飞起来?通过提问的形式,来引起学生的思考。通过主题探究的情景方式,引入今天所讲的主题,电的存在,以及跟点电荷之间存在的关系。通过常见的物理现象,来吸引学生,让学生围绕教师所提问的问题进行讨论和探究。从而使学生的自主思考能力得到提升,并形成探究课程学习情境,养成良好的学习态度和习惯,为今后的学习奠定良好的基础。

四、结语

在高中物理课程中,教师应该顺应新课改的要求,积极的改善教学方式,打破传统教学方式所带来的不好的影响。通过创建情景模式的教学方式,来帮助学生更好的了解和掌握书本上的知识。创造良好的学习氛围,实现更完善的教学模式。

参考文献

[1]马春.试析情景教学法应用于高中物理教学中的有效途径[J].科技资讯,2020,18(10):164-166.

[2]赵社.试析情景教学法应用于高中物理教学中的有效途径[C].国家教师科研专项基金科研成果2018(四).国家教师科研基金管理办公室,2019:194-195.

初中数学教学中学生创新思维和创新能力的培养探讨

矫玉荣

(长春市第八十二中学 吉林 长春 130031)

[摘 要]现阶段,随着社会的不断发展和教育改革的不断进步,老师、家长的教育观念都在不断地发生改变,全面发展的素质教育理念越来越深入人心。而素质教育的内涵之一,就是培养学生的创新精神与实践能力和实践能力。数学课程是学生初中阶段的主要课程之一,具有鲜明的逻辑性和理论色彩。在当下的初中数学教学实践中,由于受升学率等因素的影响,“重成绩,轻能力”的现象依然存在。如何改变这种现象,在教学中培养学生的创新思维和创新的能力,是每一位数学老师需要认真思考的问题。

[关键词]初中数学;创新精神;培养方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1029

随着素质教育的理念越来越深入人心,越来越多的老师开始有意识地在教学过程中注意培养学生的创新精神和实践能力,这当然是非常可喜的现象。但不可否认的是,在当前的数学教学工作中,仍然存在一些问题,这些问题制约着老师的教学,也制约着学生创新能力的培养与发展。结合初中数学的教学实际,笔者认为,作为初中数学教师,至少可以从四个方面入手,培养学生的创新思维和创新的能力。

一、改变教学观念,鼓励学生独立思考

一个人要想在某一领域有所创新,意味着不从众,不流俗,有自己的独到想法。因此,要培养学生的创新思维和创新的能力,首先要做的,就是让学生学会独立思考。但是传统教育观念的影响并不会马上消失,在实际的教学工作中,仍然存在一些老师在课堂上忽略学生的主体地位,上课时依然习惯采用“老师讲,学生听”的模式,这样的老师对待教学未必不认真,相反,老师会在课堂上将各种不同的思路、方法都交给学生,而学生只要听懂并记住就可以了。的确,这种方法对短期内提高学生的成绩可能非常有效,但是,这种方法并不要求学生主动学习,把学生完全当成是被动接受知识的机器。学生只要负责接受现成的知识与方法就好,完全谈不上“独立思考”。所以,要在数学教学中培养学生独立思考的能力,作为老师,首先要改变传统教育观念,把课堂还给学生。只有让学生发挥他们的主体性,

才能让他们真正参与到课堂中来,在和老师、同学的交流互动中提高独立思考的能力。也只有让学生学会独立思考,教师才拥有了培养学生创新精神的可能性。否则,离开独立思考空谈对创新精神的培养,只能是纸上谈兵。

二、重视生活实践,让学生在实践中创新

相信每一位老师都知道,无论是进行何种科目的教学,在教学过程中都应该尽量把书本知识与生活实际相结合。数学学科虽然具有较强的逻辑性和理论色彩,但也同样和生活有着十分密切的联系。教师在进行教学时,可以将抽象的数学知识和生活实际联系起来,让学生们在对实际问题的探索和解决中激发创新意识,提高创新能力。比如,在华东师大版的初中数学教材中,就设置了《实践与探索》模块,教师在对这一模块进行教学时,就可以联系生活实际,鼓励学生进行探索。例如华东师大版七年级数学下册中的《实践与探索》模块就是结合学生对方程的学习,让学生利用方程解决实际问题。教师可以结合生活中常见的利率问题展开这部分的教学,让学生通过方程去解决生活中的利率问题。在解决实际问题的过程中,培养学生的创新意识和探究精神。

三、开展游戏教学,改善课堂氛围

要提高学生的创新思维和创新的能力,建设多元、开放的数学课堂,提高学生

对课堂的主动参与度是十分必要的。但是,传统的数学课堂教学往往过于严肃,甚至有些沉闷,老师忙于对知识的讲解,学生忙于记笔记或做习题,在这种环境下,学生短期的数学成绩可能会有所提高,但不利于对学生创新思维和创新能力的培养。教师在教学中,可以适当加入游戏教学,通过做游戏的方式调动学生的积极性,改善课堂氛围,培养学生的创新能力。例如,华师版七年级下册的数学教材中有“轴对称”的知识,老师除了结合课本让学生认识生活中的轴对称图形并对相关特点进行讲解外,还可以在学完基本知识的学习后,让学生进行“剪纸比赛”,即让学生运用相关知识和工具,自己设计并剪出轴对称图形,并将学生分为若干小组,进行小组合作,看看学生所剪出的作品是否都是轴对称图形,也一比哪一组同学剪出的图案最新颖、最好看。这样,就以游戏互动的方式完成了对这一部分知识教学效果的检查,学生也在动手操作的过程中提高了创新意识。

四、利用一题多解,培养创新思维

在数学学科的教学过程中,离不开大量习题的讲解与练习。实际上,通过大量练习巩固所学知识,通过对典型例题的深入讲解有效解决教学中的重难点问题,帮助学生快速提高数学成绩,是许多老师常用的教学方法。但是,由于传统观念的影响,说到“做题”,很多时候总会把它和“应试教育”“题海战术”联系起来。这样看来,练习法好像并不适合培养学生的创新思维和创新力。然而,在实际的教学工作中,学生通过练习巩固知识是数学学习中必不可少的重要环节,做题也并不意味着要进行“题海战术”,阻碍对学生创新能力的培养。事实上,相对于高中数学来说,初中阶段学生需要掌握的知识点数量并不是很多,也比较集中,但题目往

往具有多变量。传统教育模式下,学生习惯用“聚合思维”解决问题,寻找问题的“唯一答案”“最优解”,所以往往本质相同或是非常类似的题目,只要条件稍稍发生一点变化,就会让学生感到困难或者发生错误,这样,既不利于学生解题能力的提高,也不利于创新思维的培养。因此,老师在布置习题时,不妨有意识地多挑选一些有多种解法的题目让学生进行练习,还可以让学生展开分组讨论,对于一道题目的不同解答方法进行分析,各抒己见,谈一谈不同方式之间有哪些异同点,不同的方式都有哪些优点和不足。这样,通过“一题多解”的训练,让学生在做题的过程中打开思路,学会从不同的角度思考问题,培养学生的发散思维,为创新思维和创新能力的培养奠定基础。

总之,在当前教育工作中,培养学生的创新精神和创新能力是非常重要的。作为初中数学老师,应该结合教学任务和学生实际情况,不断思考如何更好地将对学生的创新思维和创新能力的培养与课堂教学相结合,在提高学生成绩的同时,培养学生的创新能力。

参考文献

- [1]卓侃成.初中数学教学中学生创新思维和创新能力的培养[J].家长,2020(24):23-24.
- [2]王秉渊.从初中数学的一题多解谈培养中学生的创新思维能力[J].理科爱好者(教育教学),2020(04):165-166.
- [3]周建平.初中数学教学中学生创新精神和实践能力的培养[J].数学大世界(上旬),2020(07):92.

基于教学反思角度的初中语文教学与改革策略研究

李晓媛

(重庆市南川区南川中学 重庆 南川 408400)

【摘要】新时代的到来,国家对于教育行业的关注程度逐渐提升。在教育的过程之中,由于新课程改革标准的提出,对于教学提出越来越多的需求。但在初中语文的教学过程之中一些教学方式的不足,导致学生的学习积极性不高。所以教师应该在教学的过程之中,应该以反思的角度去思考教学过程中的问题,找寻出改进的策略,这样才能对教学活动的开展提供有效的帮助。

【关键词】教学反思;初中;语文;教育教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1030

就目前的教育状况来说,语文有着十分重要的意义。这门学科是成为学生日常交流的工具,也是继承着中华民族美德的一座重要桥梁,对于教学也提出了更多的要求。并且在语文的教学过程之中,也进行了多方面的强调。但是初中语文教学的过程之中存在着一些问题需要解决,所以教师在教学过程之中的反思是极为重要的。

一、初中语文教学反思的内涵

(一)理念反思

教师在教学的过程之中最为主要的目标就是以学生的角度出发,让学生理解所教的内容。在目前的初中教学过程中,教师应该经常地反思自己在教学的过程中是不是做到了以下几个方面:首先教师在课堂之上完成教学之后,是不是对学生的课堂学习情况进行了一定的反思,因为这对于了解学生的实际情况有着这样的影响。其次,教师在自己教学的过程之中是不是树立了正确的观念,引导学生去学习。最后,学生能否通过这样课学会如何学习内容,对未来的发展是否有一定的计划。教师应该在这样的教学过程中不断地反思,完善自身的不足,以此来提高教学的质量。

(二)方式反思

社会的不断发展,教师在教学的过程之中所应用到的方法应该与时俱进。就当前的教学方式来说还不能很好地满足教学的需求,从而使得一些教师在教学的过程之中总是抱怨学生学习得不够好、学生学习的主动性不高,导致了教学的难度一直没有办法得到突破等。所以在当前新课程改革标准的背景之下,教师应该放弃传统的教学方面进行改革,将学生作为学习过程之中的主体。这样才能够激发学生的主动性,也能够避免学生在课堂上出现不认真听、听不懂等现象的出现。因此,教师在教学的过程之中要对自身的教学方式反思,比如说教学期间是不是给予学生足够的尊重,是不是为学生起到了一个引领的作用,是不是让学生在课堂上成了学习的主体。

(三)设计反思

在初中语文课堂之上,教师在课前一般都会对所讲述的内容进行课件的安排或者是教学方法的准备,在实践的过程中教师在根据课堂上的理论知识与发展相结合。这样才能够为学生的课堂做出完美的计划,所以教师在这一过程之中完成教学之后也一定要对课堂上的教学设计进行反思,看看自己课堂上的设计是不是达到了相应的效果。

二、基于教学反思角度的初中语文教学改革的策略

(一)教学理念进行改革

教师在课堂的教学过程之中应该坚持以学生为中心,从学生的实际情况出发。如果课堂的设计完全按照教师自己的想法而来,那么教师教学的效果就会发生严重的偏差,甚至是教学的失败。所以合理地设计教学内容,使学生在学习的过程之中掌握良好的学习习惯。这样学生学习的效果才能事半功倍,掌握的知识也会更多。

比如说:教师在引导学生学习“济南的冬天”这一内容之时,为了呈现出与以往教学方式不同的内容。教师就可以在课堂上让学生先进行自主学习,感受课文之

中的知识,了解文章的主要内容。看看作者通过文章的哪些地方,表达出了不同的情感所在?通过对于文章内容的分析,让学生能够把握作者的思想感情,完成学习的目标,也能够完成教师教给学生的学习任务。这一过程中能够提升学生的学习能力,也能够改善以往课堂上存在的不足之处,以此来提高教学的质量。

(二)教学方法进行改革创新

在教学的过程之中,影响教学效果的一大因素就是教学方法。尤其是在初中语文的教学课堂之上教师结合学生的实际情况,采取相应的教学方法可以提高课堂的效率。而实行有效的教学方式,更是可以提高学生的积极性,让学生在课堂上能够积极主动地参与到学习的过程之中,培养学生的语文素养。在课堂的活动之中,为了能够更好地去调动学生学习的积极性,更可以利用威客多媒体等教学设备作为辅助工具进行教学。这样一来激发学生学习动力的同时,还能够提升课堂的质量。

比如说:教师在引领学生学习“秋天的怀念”这一内容之时,教师在课堂之上就可以先利用多媒体技术为学生展现出有关的情境,可以是音频的形式、也可以是视频的形式,之后再利用早已准备的软件为学生呈现出一幅动态图。让学生感受到母子之间的亲情是如何地在课堂上展现,让学生感受到课文之中的内容等。视频结束之后,教师在进行教学引导学生去仔细地思考母子之间情感,以此来提高课堂的效率。

三、教师能力进行提高

初中课堂之上,想要为学生呈现出良好的课堂效果,除了教学方法教学策略之外,还应该提升教师自身的能力,作为一名合格的教育工作者,就应该不断地去反思自身教学过程之中的不足之处,找寻出自己改善的方面。在日常的教学过程中,也应该不断地去提高自身的业务能力,只要教师的能力得到提升,之后很多的问题在课堂上就会有效地解决。因此教师在教学的过程中应该重视对于能力和素养的提升,通过不同的方式进行改善,为之后的教学奠定基础。

四、结束语

综上所述,新课程改革的背景之下,初中语文教师在教学方面存在的问题应该进行及时地解决。在教学的方式上也应该进行比较大的转变,而这其中可以利用教学反思的方式进行不断地创新。只有不断地进行教学反思、不断改革创新,初中语文的教学质量才能够得到较好的提升,也能够为教学的发展拓展一条高效的道路。

参考文献

- [1]孟爱芹,孟令国.试论基于教学反思角度的初中语文教学与改革策略[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2020(03):249-250.
- [2]何凯.教学反思角度的小学语文教育教学与改革策略研究[J].当代家庭教育,2019(36):157.
- [3]黎超群.基于教学反思角度的初中语文教学与改革策略研究[J].科普童话,2019(46):28.
- [4]周丽娟.基于教学反思角度的初中语文教学与改革策略研究[J].学周刊,2019(31):63.