

如何充分利用“互联网+”优化初中数学课堂教学

陈定源

(湛江经济技术开发区第四中学 广东 湛江 524000)

[摘要]在现代“互联网+”技术的日益发展下,极大改善了人们的生活,带给人们更快捷的信息交流与更丰富多彩的娱乐休闲模式。同时,在教育领域,因为有了“互联网+”,也给各科课堂教学中提供了优质的教学资源 and 清晰直观的动态教学画面,从而帮助学生更轻松地认识与理解教学内容。本文针对初中数学课堂教学中,教师如何充分利用“互联网+”作出深入地分析与探讨。

[关键词]“互联网+”; 初中数学; 课堂教学; 优化

在互联网时代,为各阶段的教学工作注入了全新的活力。不同于以往教师在课堂占据绝对“主讲”的教学模式,新时期因为有了互联网技术的支持,而呈现出多姿多彩的课堂形式。通过对教学知识与“互联网+”技术的融合,能够改变传统课堂中刻板单一的教学形式,而带给学生宽松而新颖的动态教学效果,如将抽象的知识转化为动画视频,将无声的文字解说变为有声有色的形象图片,尤其对于初中生来说,初中数学知识内容多且复杂,教师可以充分利用互联网技术,将数学教授知识转化为学生感兴趣且易理解的互联网技术呈现形式,从而有效优化初中数学课堂的教学,提升学生的数学学习效果。

一、利用“互联网+”技术创设教学情境

在初中数学课堂教学中,想要激发学生自主学习的积极性,教师可以利用学生对事物的好奇心理,通过创设能引起学生的研究兴趣,且带一定悬念的知识情境,来集中学生在课堂的注意力。尤其在教学中教材中的新知识时,因为大多学生通过事先的预习,可能对新知处于一知半解的状态,那么,教师则可将新课中的一些复杂性的知识内容,创设出贴近学生现实生活的情境,以刺激学生的感官,点燃起学生想要了解更多的探究欲望。例如,在教学《勾股定理》的知识时,教师为了降低学生对理论性知识的理解难度,而通过“互联网+”技术,搜索出关于毕达哥拉斯的故事,通过生动的语音解说,和相关图文的介绍,来向学生提供历史上关于研究勾股定理的故事。当一改平时理论教学的风格,通过生动的故事情境,让学生沉浸于历史故事的探究兴致中,激发了学生对数学知识的探索欲。另外,在教学关于直角三角形时,为了让学生探究三角形三条边存在的关系,教师可以通过创设多媒体动态形式,来展现三条边的变化规律,引导学生在观看视频时进行相互间的交流讨论,来获得三角形三条边中,斜边的平方等于两直角边平方和的结论。

二、利用“互联网+”将数学知识化繁为简

初中数学教材中,包含了各类丰富性的知识内容,其中不乏有一定难度的数据统计内容。例如,在教学关于“统计与概率”时,学生就需要面对较大的计算量,尤其是需要统计一些真实性的数据时,会存在较大的学习困难。因此,教师可以通过利用“互联网+”技术,将一些需要学生非智力情况下,需要展开大量繁杂计算的过程给简化,而交给“方便快捷”的计算机处理,以化繁为简地提升课堂教学效率。另外,在教学关于“轴对称与坐标变化”时,在此课程内容的教授时,需要通过大量图的绘制,再来向学生逐一的对比讲述。因此,会让教师花费较多的课堂时间。故而,在拥有了互联网技术后,教师便可以借助互联网的快捷性,带学生在多媒体教室进行教学,在课堂上运用电子课件的操作,给学生在课堂展示动态的图形绘制过程,在高效且规范的技术操作过程中,让学生更清晰地认识到几何画板中的绘图过程,新鲜而形象的教授过程,既提升了学生的课堂学习兴趣,也增强了学生对本节知识的深刻印象,同时,也在高效率的绘图过程中,节约了教师与学生的

教与学的时间。

三、通过运用“互联网+”实现师生在课堂的互动反馈

随着现代教学技术的不断更新发展,在数学知识的教学中,可以运用到诸多现代化的教学模式,而几何画板,或是课件PPT,或是希沃白板等工具,虽然在一定程度上可以优化课堂教学,但还不能有效实现师生在课堂的互动效果。因此,在“互联网+”技术的背景下,教师在运用“12xue”平台的基础上,可以为师生创设良好的交流互动效果。当师生就某一教学知识点,在多媒体技术提供形象化的操作演示,得到学生对知识了解的信息反馈,而在课堂中达到师生密切地交流互动时,就是提供了互联网技术的互动平台作用。在教学过程中,教师可以通过手中的智能手机,来对互联网电子白板的操控,而可以让教师不用紧挨着电子屏幕,而穿插于学生群体中间,与学生们就电子白板中展示的内容展开密切地交流与讨论,时时亲近学生与观察学生,掌握学生在课堂中的实际状态,也利于师生间更深入的教学交流。例如,在教学“解一元一次方程”的内容时,教师在提供相关的案例问题后,让学生在课堂自行解答,然后教师在巡视学生的解答状况后,用手机拍下不同学生的解题过程图片,通过在电子屏幕下来对具有典型性解答过程的案例进行课堂的教学分析,实现即时的反馈互动,激发学生的解题积极性,也让学生在解答思路获得即时的解析。为了刺激学生的积极性,教师可以在拍摄学生的解题“作品”前,提出激励性的策略,如最快解答完且解答正确的学生,可以将其解题过程作为示范教学“作品”在电子屏幕展示供大家分享。而对于解题出错或是解答较慢的学生,为了保护学生的自尊心,教师可以提供在电子屏幕中指导其解题思路,以错范为案例重点解析,但不必声明“作品”的出处。通过这种灵活的互动模式,活跃课堂教学氛围,也激发学生在课堂学习的积极性。

四、结束语

总之,在新时期的科技发展下,“互联网+”技术,带给教育教学极大的便利。在初中数学课堂教学中,教师应积极掌握现代化的互联网教学手段,通过将教材中的抽象知识转化为形象化的动态演示过程中,能够极大优化传统课堂教学的效率。教师可以利用“互联网+”技术创设教学情境,利用“互联网+”将数学知识化繁为简,通过运用“互联网+”实现师生在课堂的互动反馈,从而不断提升初中数学课堂的教学质量,帮助学生更轻松快乐地学习数学。当然数学教学中,教师要明确“互联网+”技术只是一种教学手段,并不能全程代替教师的教学,教师应根据教学内容合理地选择“互联网+”教学形式,以科学地发挥“互联网+”的教学作用。

参考文献

[1]陆伟.提高初中数学课堂中学生的观察能力[J].新课程(中学),2016,(08):1.

如何引导学生落实高中化学自主性学习的教学策略研究

何伟森

(广东省肇庆市高要区第一中学 广东 肇庆 526100)

[摘要]在我国社会飞速发展的背景下,社会对于个人本身的能力有了更高的要求。要培养本身的能力,需要依靠着自小培养而来的自学素养而实现,在如今新课程标准之下,教学领域就倡导借由培养起学生自主学习的能力达到课程的最优化。因此在高中化学中就要求应用的课堂模式能够引导学生自主性开展学习探讨,通过应用此自主学习模式的教学模式,革新教学理念,并结合学生个性构建出多元化教学方法,引导学生落实在高中化学学习中的自主性。

[关键词]高中化学; 自主性; 学习策略

自主学习就是在教师应用的教学模式引导之下,促使学生积极的探索寻求问题的答案,并且学习理论知识,充分发挥学生的主观能动性,参与到课堂中,积极创新,培养科学素养。在高中阶段中,学生由于眼界的开阔以及接触知识的增多,无论是鉴赏能力、判断能力还是逻辑思维能力都在大幅度的发展,此时学生力求摆脱束缚,展示本身的学习自主性以及思维的无拘束性。在此背景下,本文探讨了在高中化学课堂中如何采取有效措施引导学生自主学习,提高课堂效率。

一、高中化学学科培养学生自主性的基本原则

在高中化学学科中要应用策略引导学生落实学习中的自主性教学,需要秉承着以人为本原则、合理评价原则,使学生自主参与到课堂的学习及理论知识的探讨中,激发热情及活力,促使化学学科的可持续性发展。

(一)以人为本原则

在高中化学学科中应用措施引导学生自主性学习主要在于培养学生的自主学习能力,此时需要教师秉承着以人为本的原则,积极和学生交流,构建其平等和谐的师生关系,在课堂中不应当作为只配者即被支配者存在,而应当视为共同的朋友及伙伴,针对理论知识学习中出现的问题进行深入探讨,攻坚克难,充分发挥以人为

本的精神此时,教师也需要给予足够的空间及实际要求,学生自主学习及解决疑难问题,学生本人也需要以人为本,根据本人的理论知识掌握状况,学习兴趣及习惯等等合理的制定阶段性的化学学习目标和计划。

(二)合理评价原则

无论哪一学科,要确定此课堂的质量,需要以最终的评价结果激发学习兴趣及热情,注重起合理评价的原则,应用自评、互评或是自评及互评相结合的策略,也要求教师及家长也参与到其中,有效的评价课堂及实验课程中对于学生学习能力,动手操作能力及学习方法进行评价。并且结合学习结果,以此作为依据,使学生了解到本身在理论知识框架中的不足之处,并且意识到本人在学习方法及各项基本能力的优缺点,以评价结果作为激发点,促使学生自主的参与到化学课程中,促使学科的进步及发展。

二、学生落实高中化学自主性学习的具体策略

(一)利用开放探索式方式,激发学生创新能力

在高中化学自主性学习过程中,需要结合化学作为一门开放探究性学科的特色,在课堂教学中教师需要采取措施,积极的引导并且鼓励学生发挥本人的自主学

能力及其探究能力,在课堂中不是一味的接受教师讲授的知识,而应当以问题作为起点,拓展开来,有效结合上下章节学习的内容,构建起完整知识框架,深入的思考探索,并针对一次开放性的探讨提出一定的问题及疑问,即使是对于已经出现结论的问题也不得应当听从教师的说法,没有思考结论的合理性及正确性,全盘接受此类知识,而应当是探讨已有知识的正确与否,激发本人的创新思维能力。同时在课堂教学中教师也可以围绕着某一具体知识拓展开来,实现跨知识点、跨章节甚至是跨学科的教学,以自己作为引导及辅助,要求学生自主设计教学方案、课堂问题及实验操作,进而在此设计过程中,有效结合学习知识点,完善知识框架并总结结论,形成一套自主的探索及实验的方式。在实验的过程中发觉本人知识及技能操作水平中的不足点,针对性的解决此类问题。也可以以此巩固本人的知识储备及各项基本能力。

(二) 激发兴趣,培养学生自主性思维

俗话说兴趣是最好的老师,在兴趣这一动力的驱使之下,学生能够在高中化学课堂学习中自主的探讨以及深入的思考,因此在课堂理论中必须养成良好的兴趣及爱好,能够在课堂上认真听讲,并且发挥本人的想象力,就某一知识点拓展开来,结合教师设置的课堂问题,深入的探讨摸索,这样能够以此作为出发点,及因此在之后一系列的学习中获取乐趣并且在问题的研究及解决之后,获得一定的成就感及自豪感,使原本繁重的学习工作更为轻松。而在化学知识学习过程中,除了分析及探讨化学实验基本原理和有关的公式及方法之外还要求学生在教师的引导之下意识到自主学习能力的意义,摒弃掉传统教学模式,知晓单一灌输式的方式,通过参与到课堂教学结构,教学方案,教学方法的选择及设计过程中,也与教师开展合作及交流,形成良好的教学氛围,提供一定的时间及空间,促使学生参与的化学实验及实际操作和知识应用等实践活动中去,摆脱课时、课本及课堂教学内

容的束缚,学生充分发挥本人的主观能动性。设定一定的计划,在生活中遇到问题时,全球用化学方法解答及分析,这样能够以更为贴近学生实际生活的方式,积极的实现理论与实践相结合的思索及探讨,也能够燃起对于化学理论知识的兴趣,从而在之后的学习过程中,渴望能够以理论知识解决实际问题,进而提高化学课堂效率,教师在此时也可以用创新型的教学模式及方法顺利的完成整个课堂整个星期乃至整个学期的教学计划。

总而言之,要在高中化学过程中引导学生培养自主学习能力,要求教师参与到其中,相信学生本人能够具有一定的主观能动性,秉承着以人为本人以及科学评价的原则,促使学生在课堂中摆脱固定课时,固定课堂内容以及教材的限制,通过应用其身心发展特点相适应的教学方式及方法,与实际生活相关联,以此作为引导提高学生的自主能动性。使学生真正成为高中化学课堂上的主导者以及学习的主人,成为想要学习、乐于学习、会学习以及坚持学习的社会所需要的高水平人才。

参考文献

- [1]丁优军.基于自主学习的高中化学课堂教学策略研究[J].考试周刊,2018,000(047):160.
- [2]张佳伟.高中化学教学中培养学生自主学习能力的教学策略研究[D].2019.
- [3]龚教平.关于自主学习的高中化学课堂教学策略研究[J].教育观察(上半月),2019,8(002):35.
- [4]熊珊.通过高中化学教学培养学生自主学习能力的策略解读[J].信息周刊,2019,000(007):0281-0281.
- [5]王艳.基于自主学习的高中化学课堂教学策略研究[J].考试周刊,2019,000(048):179.

小学语文课程教学和信息技术的结合探究

何 淼

(茂名市电白区七迳镇木等小学 广东 茂名 525400)

[摘要]信息技术引进小学课堂已经有一段时间了,尤其是在语文教学中,信息技术的使用给学生们带来了丰富的资源,让学生们的眼界得到了丰富。但是,信息技术在语文中的使用也出现了很多的问题,老师的信息技术能力还不高,对信息技术的认识还不到位。另外,老师过度重视信息技术的应用,忽略了学生的感受。因此,在小学语文中应用信息技术教学,要把语文课堂与教材结合起来,充分发挥信息技术的优势,这样才能提高教学质量。

[关键词]信息技术;语文教学;教学质量

引言

信息技术具有诸多优势,可以给学生们提供丰富的资源,降低语文学习的难度,让学生们的思维得到发展,是激发学生兴趣的最好手段。语文是工具性的学科,是学生学习其他科目的基础,提高学生的语文能力是老师的一个重要任务。因此,老师在教学中要重视信息技术的引入,结合教材与学生实际情况,在课堂中使用信息技术教学,提高学生的语言组织能力、审美能力和个人修养。当然,老师在教学中也要适当应用计算机技术,不能生搬硬套,要结合教学实际,这样才能实现信息技术与语文课堂的有效融合。

一、目前小学语文教学应用信息技术的现状

信息技术是当今社会发展的一大特征,将其引入教学已经不再是新鲜的事。随着信息技术的不断提高,其在教学中发挥的作用越来越大,在教学中不仅节约了老师的时间,还降低了学生学习的难度,取得了一定的教学成果。部分老师在教学中已经对信息技术掌握得非常熟练,不过依然有部分老师还没有认识到信息技术的优势,在教学中没有可看到信息技术的应用价值。部分老师受传统思维的影响,在课堂上对信息技术比较排斥。老师的这种思想和做法阻碍了学生的发展,影响了教学质量。

在小学语文教学中,一方面,老师还对信息技术不了解,他们对信息技术的内涵还没有一个正确的认识。部分老师认为信息技术教学就是简单使用计算机教学,他们在教学设计中简单上网复制粘贴别人的教学成果,导致在课堂中学生们没有感受到信息技术的魅力,影响了信息技术在语文中的推广。另一方面,老师在信息技术教学中没有合理分配时间。部分老师本末倒置,将教学的重点放在信息技术应用上面,对语文教材有所忽略;部分老师只有在课余时间才会进行信息技术教学。总之,老师在教学中还没有抓住教学的本质,在应用信息技术过程中出现了很多不合理的现象。

二、小学语文教学与信息技术结合的措施

(一) 应用信息技术做好课前预习

小学生的年龄比较小,他们还没有学习自觉性。大部分学生都不会提前预习课文,导致学生在课堂上听不懂。老师可以用信息技术帮助学生们进行预习,为课堂的顺利开展做好准备。学生通过信息技术进行预习,可以避免预习的盲目性,提高预习效果。老师在课程开始前,可以利用信息技术制作视频,把课堂中要讲的内容给学生们提前展示出来,让学生根据老师制定的目标预习。学生们根据老师制作的视频,对课文中的重点问题、难点问题和疑点问题进行学习。这样,老师的教学才有针对性,学生也能学习到知识点。学生在预习中难免会遇到不懂的问题,老师可以通过在线交流的方式给学生们解答疑惑,让学生们快速消化知识点,提高教学质量。比如,在学习部编版《静夜思》时。老师可以先给学生们制作视频,把教学目标涵盖在其中,让学生们根据老师的设计阅读课文。学生对课文中的生字、生词可以进行预习,并熟悉文中的表达思想,为课堂学习打好基础。

(二) 应用信息技术完成教学目标

在传统的教学中,学生们没有学习效率,他们在课堂上注意力不集中,其原因是感觉语文课堂没有趣味性。为激发学生兴趣,让学生主动学习,老师就要用信息技术吸引学生的注意力,满足学生们的好奇心。首先,老师在课堂上要利用信息技术做好课堂导入。课堂导入是关键的一环,学生在学习陌生的知识点时,心理比较害怕,这在一定程度上影响了学生的学习质量。因此,老师在学习新内容时,可以利用信息技术做好导入,让学生把旧知识与新知识结合起来,降低学习难度。其次,老师要利用信息技术帮助学生完成学习任务。老师在课堂上给学生们展示丰富的内容,让学生们观看与课文有关的场景、情节,刺激学生的视觉,让学生能很快进入学习状态。另外,老师在使用信息技术工具时,要结合学生的兴趣,不能盲目进行,只有引入学生感兴趣的事物,学生的积极性才能被调动。

(三) 应用信息技术拓展教学资源

小学阶段正是积累知识的时候,这个时期学生学到的知识对他们以后都有影响。但是教材的资源是有限的,难以满足学生的求知欲。老师在教学中若仅仅依靠教材,则可能导致学生们失去兴趣,不仅不利于学生学习知识,还有可能导致学生思想的僵化。因此,老师在语文教学中要注意拓展,通过信息技术扩大知识量,让学生们学习到更多的内容。老师在制作课件的时候,可以根据课文的内容适当增加一些其他方面的知识,让学生们在学习教材知识时,眼界得到开阔,提高他们的想象力和创造力,让他们对每一节语文课堂都充满期待^[1]。另外,老师在教学完成以后,可以要求学生们在网上搜集这方面的内容,让学生们的思维进一步得到延伸。学生们通过视频、图片和音频,对所学的知识理解更加深刻,不仅可以提高课堂效率,还可以提高学生的主动性,让学生们主动参与到课堂中来。比如,在讲授《赵州桥》课文时,老师可以通过微课的形式,把关于赵州桥方面的音乐、视频给学生们融合到课文中,让学生们可以学习到更多的资源。或者,在《圆明园的毁灭》学习结束后,老师可以让学生们在网上搜集这方面的电影或者电视剧,给学生们补充知识点。小学生是成长的关键期,将信息技术与语文课堂结合起来,老师要做好这方面的引导,进而实现学生的全面发展。

三、结束语

综上,信息技术与语文课堂的有效结合,可以丰富教材内容,增加学生的知识量,让学生们的思维更加活跃。如今信息技术发展越来越快,老师要认识到信息技术的价值,在课堂中合理使用信息技术,结合教材内容,给学生们适当拓展。当然,老师在课堂中也要把握教学的本质,不能盲目使用信息技术,要保障课堂的有效性。

参考文献

- [1]王海进.探究信息技术与小学语文教学相结合的优势及措施[J].才智,2019(16).