

# 简论数学教师通过新课改促进自我发展

张旭

(河北省石家庄市青园街小学 河北 石家庄 050011)

**[摘要]**当前,新课程改革正在祖国的教育领域深入实施中,新课改理念对广大数学教师提出了更高层次的要求,要求教师有扎实的教学基本功,同时要求教师必须转变传统的教学观念,通过新课改的实施,不断提升自身素质,促进自我发展。

**[关键词]**新课改;自我发展;数学教师

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.873

笔者在新课改理念的学习和实践中,数学教师通过新课改促进自我发展有以下几点认识和体会。

## 一、每一位教师都要做好自我的发展规划

每一位老师从走上教育工作岗位开始,就在寻求着专业成长,通过不断学习研究,让自己不断发展与完善,以此带给所任教学生更好的教学。在自我规划当中,初入杏坛的老师,能够找到让自己迅速培养专业能力的书籍,如《爱心与教育》(李镇西)、《做一个专业的班主任》(王晓春)等等;已经有了一定经验的老师,能够找到读哪些书,自己才能更近一层楼,如《给教师的建议》(苏霍姆林斯基)、《好课是这样创成的》(语文卷、数学卷);而经验丰富的老教师,则能够在这份规划中,找到自己还“差”的那一点,如《听王荣生教授评课》(王荣生)、《学会教学》(阿兰兹)、《学习的快乐——走向对话》(佐藤学)等等。同时要作好专业写作这门功课,开始要做到写读书笔记以及描述班级突发事件;每次听课和研课都要写教学反思,字数不限,尽可能简明扼要。逐步要做好写班主任日记,进行日常记录,特别是对问题学生进行持续跟踪;除日常教学反思外,争取拿出两个经典课案,包含资料搜集、备课、上课、评课,丰富学校的课例资源库。拿出后要尝试比较熟练地写作教育叙事和教育案例,能够提供三两个比较成熟的案例,对案例资料搜集、案例书写、案例分析框架有比较清晰的把握。逐渐向专业杂志投稿;研究一定数量的经典课例,并继续尝试写作比较成熟的课例并引入理论分析。更高层次能够针对不同的德育专题进行研究,并在大量阅读相关论文和参考书籍的前提下写出专题论文。

## 二、促进自我发展,炼成优秀教师,要将自己置入专业发展共同体当中

各学科教研组通过每周有效的校本教研,使学科团队素质不断提高,促成了学校的整体推进式发展。教师提升自我,炼成优秀教师,要将自己置入专业发展共同体当中,每一位教师的自我有效发展,必会使教师素质、教研团队水平、学校教育教学质量相辅相成正能量提高。数学教师要分阶段具体做到:刚入职的教师必须做好日常研课:要有专门的导师(一个导师带几个弟子,几人构成小共同体),每次听导师的课都要有详细的观课记录,同时写出教学反思,利用课间跟导师开展一定程度的讨论。每逢导师听课之前,要把导学案提前交给导师并做简短交流,课后继续跟导师讨论,并写出教学反思。还要必须构建网络共同体:通过网络相互激励,在教师专业发展论坛中建议个人阅读或者写作发帖,记录自我的阅读之路或者教育生活。适应期的教师要更高一步做好日常研课,同时进入网络共同体核心。成熟期的教师要能够主持日常研课、读书会以及学科标准。成为骨干教师后要能够通过各种方式组织和主持专题研讨会。

## 三、数学教师促进自我发展,要具体做到几个结合

数学教师提高自身素质,促进自我发展,在新课改的教育教学实践中要做到四个结合:

(一)个人特长和教师专业化发展相结合

在日常教育教学工作中,青园街小学定期组织各方面有专长的教师专题讲座活动,为其他教师传授经验、技能和办法。例如:请教学经验丰富的老师开展新课改理念下如何备好课、如何上好课、如何布置与批改作业、怎样做好个别辅导、怎样准备大型考试等专题演讲;请计算机比较精通的老师给大家培训计算机课件的制作方法等等。这样每一位数学教师的特长成了全组教师的共享资源,以此更好地促进数学教师的专业化发展。

## (二)专题学习和课堂教学能力相结合

在青园街小学的教研组中,每学期都要开展至少一个专题的学习和探讨,我们数学教师都要根据学习主题主持一节由自己独立准备的研讨课,观摩课后,再由全体数学教师对每一节研讨课进行专题集中评议课。通过这样的活动,每位老师的教育教学理念和能力都能得到大幅度的提升。通过集思广益,我们一致认为,新课改要把学习的主动权还给学生,把课堂还给学生。学生通过自主合作探究的学习方式,通过亲身实际动手做,学会有条理的思考、表达与交流,能够以自己的方法发现问题、思考问题、探索问题与解决问题,自主建构达成数学知识的内化,以此学习有价值的数学。

## (三)随时总结和阶段性总结相结合

正能量地“总结”是促进教师自我发展和提高教研质量的非常重要且有效手段。青园街小学提倡教师每次上课之后,做到及时对自己这节课的教学目标完成情况、教学过程的实施情况、学生课堂上的学习情况以及课堂效果方面进行一个及时的正思总结;课堂教学的生成与预设不一致时,更要记录灵活地做好调控的做法;观课教师议课时认为比较好的教学细节和教学环节,同时要做好小结。及时做到把好的做法记录下来,并保持不断发扬光大,不断放大自己的优点。对每一次教研组组织的活动,要积极参与,多听取同伴的想法和看法,根据同伴提出的意见做好调整和记录。活动后也要交流总结活动情况,对下一阶段的工作提出具体的目标和要求。

## (四)大课堂和小课堂相结合

我们青园街小学数学教研组,本学期针对课堂教学中“如何让学生自主参与知识的形成过程”进行了探讨。开始有的数学老师认为开放式的教学过程很不容易把握,很难估计到三维教学目标能否达成,有的还担心影响教学任务的完成。鉴于以上情况,我们教研组集体观摩有丰富经验的老师上示范课,着力让老师们认识到课堂教学怎样开放,怎样使学生参与知识的获得过程。这就是我校设计的具有推广意义的“大课堂”,所有数学教师都意识到自己必须进行如此开放式的教学尝试,才更有利于有差异学生的需求,这样的活动自然影响到平时每一位教师的“小课堂”。大课堂和小课堂的有机结合,使每位数学教师更新了教学理念,完善了教学方法,提高了教学能力,进而促成了自我的有效发展。

## 参考文献

[1]杜友然.小学数学教师专业发展的策略与研究[J].学周刊.2011(24)

# 初中体育教学提升学生主动参与策略研究

张学亮

(河北省秦皇岛市青龙满族自治县木头凳镇初级中学 河北 秦皇岛 066505)

**[摘要]**随着教育改革的不断深入,初中体育教学也占据越来越重要的地位,新课程制定的体育教学目标是尊重学生自主学习和身心健康发展,但是在开展的同时,相应的问题也就出现了。本文主要对初中生参加体育活动教学的意义进行简要分析,并针对如何提升学生在体育教学中的参与主动性和积极性,从而使体育课堂的教学质量与教学效率得以提升,进行探讨研究。

**[关键词]**初中体育;提升学生;主动参与;策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.874

素质教育强调促进学生的全面发展。体育在学生的全面发展中具有很重要的作用,能够强健学生体魄,促进学生身心健康发展,为学生的学习与生活提供最为基础的保障。初中体育教学存在学生的学习积极性不高的问题,这会影响到体育在学生全面发展过程中的作用发挥。因此,对初中体育教学中提升学生主动参与的措施展开探究十分有必要,有利于更好地发挥体育在学生成长与发展过程中的作用。

## 一、在体育教学中促进学生主动参与的意义

(一)有助于促进学生生理、心理健康发展

心理学专家通过研究表明人的心理可以分成两个系列:一是智力因素系列,二是非智力因素系列。所有学生的学习与发展都会受到这两个因素的影响与限制,是一个相互制约与相互促进的关系。学生学习的速度的差异性受到非智力因素的水平因素影响所致,这就意味着教师在教学过程中需要注重学生非智力因素的影响,要刺激学生的动力系统,从而使得学生在学习过程中以一种积极向上的态度,主动地投入到学习当中,从而实现生理、健康素质的全面提升。

## (二)有助于提高课堂教学效率

当前学生的学生状态大致可以分为“主动学习”和“被动学习”两大类。处于被动学习状态的学生,一般而言对学习缺乏兴趣,把学习当作任务,对于学习只有压力没有学习的动力,也感受不到学习的快乐,因此课堂学习效率也不高。而处于主动学习的学生和被动学习的学生截然相反,在学习过程中是积极主动地去吸收课程内容,有充足的学习动力,在面对同样的学习量,能够在短时间高质量的学习状态下完成学习任务。因此,在学习过程中促进学生积极主动地参与,能够提高学生的学习效率。

## 二、初中体育课堂提升学生主动参与性的有效策略

(一)根据学生的需求增加体育项目,激发学生的体育兴趣

长期以来,我国的教育制度受传统应试教育影响,教育内容单一,学生除了应付考试而进行必要的考前、考中知识学习及考后总结,体育活动较少参与,所以在学生群体中形成了“才高能力低”的局面,学生对体育活动较少参与影响了对体

育的兴趣,从而也影响了其身心健康。因此,在提高了学生的运动兴趣后,根据学生的个体需求,如有的学生喜爱篮球运动,有的学生喜爱羽毛球运动,有的学生则喜欢下棋游戏,学校应丰富体育活动项目,注重积极引导引导学生参与体育活动,注重“劳逸结合”“心理与身体共同放松”,给学生营造一种欢乐的学习气氛,增加学生的学习兴趣和锻炼学生的体魄。例如,在初中阶段,广播体操是一项学生必需做的运动,而广播体操的各个动作在长期的运动中形成了单一,枯燥的样式,学生日久必然兴趣减低,积极性不强。为了提高学生的体育兴趣,完成体操教学目标,教师可以把广播体操加入到体育项目中,以兴趣为切入点,引导学生进行广播体操演示。

### (二) 丰富教学形式

单一的教学模式只会让课堂枯燥无味,让学生对体育运动打不起精神,无法真正感受到体育学习的乐趣。在这种情况下,教师可以通过体育竞赛、趣味游戏等方式吸引学生对体育活动的兴趣,积极推动体育运动的开展。教师可以根据每节课的不同教学内容,安排好相应的体育活动。一些体育活动可以锻炼学生的团结合作能力,一些体育活动可以锻炼学生良好的竞争能力。因此,体育教师应该不断调整完善多彩的教学内容,吸引学生对体育锻炼的兴趣,达到体育教学效果。在足球练习时,教师可以让两两学生进行课间练习,然后学生分成四组面对面运球,通过无障碍物到有障碍物再到面对对手练习,逐步有序地让学生掌握技术动作。通过游戏或者比赛的方式,大大提高学生的积极性,对表现优异的同学给予鼓励或者积分奖励,从而逐步达到对初中体育的主动参与目的。

### (三) 将学生作为教学的主体

在初中体育教学时,突出学生为主体,转变传统的教学模式也是必不可少的。在教学中,教师需要从传统的课堂主导者地位走向课堂的引导者,让学生积极参与教学中,以学生的需求设置教学内容,吸引学生参与到教学过程中来,让学生在每

一节课都可以理解到体育运动的重要性和必要性。

### (四) 完善体育教学评价体系,调动学生积极性

在体育教学过程中,教师的评价对学生的学习和发展具有重要的影响。教师在教学中如果不能很好地运用评价的手段,不仅会使学生对体育产生厌学情绪,还有可能伤害学生的心理健康,不利于学生的身心健康发展。评价手段的合理运用可以帮助学生树立自信心,在此基础上也会提高学生的学习积极性。教师对学生评价的目的不是单纯指出学生的不足之处,其本质是让学生意识到不足,并加以改正,从而增强学习效果。教师在体育教学中对学生的评价,不仅要遵循客观、全面的原則,还要结合不同学生的性格特点来进行具有针对性的评价,对学生的评价要以表扬与鼓励为主、批评与鞭策为辅,二者缺一不可。此外,教师还要注意完善教学评价体系。评价不是教师的专属,并不是只有教师才能够进行评价。评价的主体要多元化,既要有教师的指导性的评价,又要有学生之间的互相评价,还要有学生的自我评价。完善的评价体系能够使学生对自身有更加全面的了解与认识,在渴望得到别人肯定的同时,积极主动地参与到体育课堂中。因此,评价体系的完善对提升学生参与体育活动的积极主动性具有重要的作用。

### 结语

总之,提升学生在体育教学中的主动参与性符合当下新的教学要求,对提升学生在体育教学中的主动参与的措施展开探究,对学生的学习与发展具有重要的意义与价值。提升学生参与主动性的关键是使学生的主体作用得到充分的发挥,因此,教师要树立与时俱进的教学理念,以学生为中心运用多样化教学方法与多元化评价体系激发学生的学习兴趣,以此提高学生的学习积极性。

### 参考文献

[1]刘巧玲.浅析当前初中体育教学存在问题及对策[J].天天爱科学.2016(18)

## 浅谈现代教育技术在高中化学教学中的应用

张颖

(雄安安新中学 河北 保定 071600)

**[摘要]**化学作为研究物质组成、结构、性质及变化规律的自然科学,利用多媒体技术对化学教学进行优化,可以提高化学课的教学质量。合理的开发与利用多媒体教学手段,能够使我们的课堂充满生机与活力。

**[关键词]**现代教育技术;高中化学;教学模式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.875

随着信息社会的到来,以计算机网络技术为核心的现代教育技术正广泛应用于中小学各学科教学中,它以形象的文字、清晰的图像、丰富的色彩、强大的数字管理能力和智能化软件深深吸引着广大中小学生。通过多媒体的有机结合和灵活运用,引导学生积极参与,充分发挥学生的主体作用,使单一的应试教育转向更加全面的素质教育。高中化学虽说是一门起始学科,但相比其他学科内容更丰富、知识覆盖面更广、信息容量更大、综合性更强,这使得化学教学必须更多地借助于现代教育技术来改进“一支粉笔、一根教鞭、一块黑板、一张挂图、一本教科书”的传统教学结构和模式,优化课堂教学过程,全面培养学生的科学素养,激发学生的学习能力,培养学生的学习能力,提高课堂教学质量。

### 一、现代教育技术在高中化学实验教学中的作用

#### (一) 丰富课堂内容,激发学生兴趣

兴趣是最好的老师。积极的学习兴趣直接影响着学生对知识的接收能力和接受程度。为了提高学生学习的积极性,越来越多的老师开始在课堂中运用多媒体课件进行教学,在高中化学实验教学中运用多媒体这一现代教育技术,使枯燥无味的课本内容和生动形象的多媒体内容结合在一起,达到极佳的教学效果。

#### (二) 有利于提高学生对知识的理解和记忆能力

学生在学习高中化学的过程中,会遇到许多不同类型需要记忆的资料(如图形、文字、符号等等),其中许多文字、符号需要学生在理解的基础上记忆,面广量大,导致很多学生难以掌握。利用多媒体课件声像结合,将学生的眼、耳、手、脑等多种感觉器官充分调动起来,强化学生对化学知识的记忆和理解。在复习课中,对于物质的类别、物质的分类等内容的教学,若用多媒体课件进行教学可以加强各种化学概念的理解及内在的联系,多角度、多层次地呈现在学生面前,强化学生对这些概念及其特点以及概念与概念之间的联系与区别的理解,帮助学生建立良好的知识结构,形成较完整的知识网络体系。多媒体课件还可让学生深入了解各个知识点,从局部分析知识点之间的内在联系到全局综合,拨开层层迷雾,最终形成一个完整的知识体系,形成一个缜密的知识网络结构,加深学生对所学知识的理解,强化记忆,增加兴趣,进而提高学生的学习效率。

#### (三) 有利于开展模拟实验

在开展化学课程教学时,还有一些化学实验是不能直接在课堂上进行操作的,如有些实验会受到物质条件影响,有很大可能性发生爆炸或产生毒气,这些都是不可控因素。如果教师不带领学生进行实验,仅仅依靠语言教学,无法获取到理想的教学效果。而现代教育技术的应用,不仅可以完成教学演示,还可以保障课堂教学的安全,降低安全风险,让学生高效学习。信息技术的发展为高中化学模拟实验的开展带来了便利。对于一些以往受限于实验仪器、实验条件、实践操作技能等而无法开展的实验,教师可以借助信息技术,给学生播放有关实验的视频,并将实验的重点现象进行特殊处理,让学生能够清晰地观察到实验中的细微变化,提高学生的学习能力。

### 二、利用现代教育技术优化高中结构化学教学的策略研究

#### (一) 根据不同的教学模式来选择现代信息技术手段

传统教学模式体现的是教师的主导与主体作用,习惯于系统知识的传授,它

明显的不足是不重视发挥学生的主动性,不利于学生智能的发展和创造性思维的培养。例如,在利用质谱仪和红外光谱仪探究分子的立体结构时学生进实验室分组探究不同物质的相关谱图、分组实验探究就比老师课堂上单独传授知识更加具体、更加形象。高中结构化学的内容抽象,理论要求较高。要学好这些内容,学生一定要充分发挥在学习过程中的主体作用,在探究过程中积极利用现代教育技术学习新知识,将抽象的知识和物质结构具体化,理解其中的理论与思想;要学会利用物质结构去理解物质性质的思维方法;利用多媒体教学设备在掌握各种物质结构的基础上提高分析、归纳、推理、应用等能力。

#### (二) 利用信息技术丰富教学资源

化学知识体系涵盖的内容广泛,包括科学观察、实验、问题的解决、提出假设、应用等内容,因此,教师在助力学生使用科学概念、方式为核心建立知识架构时,就必须结合现代教育技术开设具备综合性的教学内容,开阔学生的视野。应用现代教育技术正好可以对化学教学资源进行丰富,有效实现这一教学目标。通过对现代教育技术的科学、合理使用,教师可以结合实际教学内容,从更多教学渠道如教学资料库、专题学习网站等平台下载、挑选有关的资料,补充教学所需。同时,教师还可以通过电子邮件、聊天室等方式与他校教师共享教学资料、交流教学经验,进一步增加化学科目教学的信息量。

#### (三) 根据教学内容要求选择现代信息技术手段

一名优秀的老师必须根据不同的教学内容和大纲要求做出不同的教学选择,以提高教学有效性。尤其是在进行结构化学的教学当中更是如此,高中对物质结构的认知水平要求较高,需要学生掌握物质本身的结构特点,如果不能准确把握其结构就不能对物质的性质进行推断和理解。所以,在结构化学的教学中,必须得选择合适的现代信息技术作手段支撑。例如,在教授原子结构与性质当中的激发态与光谱相关内容的时候,教师可用视频形式来展示焰火与电子跃迁、激光源与电子跃迁,就比单纯的幻灯片图片展示效果要好得多,如果再加上细节的动画展示,那么学生就能更好地理解其本质,掌握相关内容。

### 结束语

总而言之,随着科学技术的日益发展,现代教育技术已经全方位走进课堂,但我们一定要依据教学的实际情况,合理地选择适合的教育技术,并积极促进各种技术之间的和谐互补,将现代教育技术与高中化学实验课教学恰如其分地整合,将抽象的化学知识变得更加形象,优化化学实验,解决实验中的重难点,催化高中化学实验课教学,提高教学质量。

### 参考文献

[1]徐亚楠.现代教育技术与高中化学课程整合的案例设计与实践[D].河南大学,2014.  
[2]王方志.高中化学教学中现代教育技术应用的利与弊[J].中国教育技术装备,2013(08):17-18.  
[3]曾荣英,刘梦琴.现代教育技术在结构化学教学中应用[J].科技资讯,2007(28):115.