

互动教学模式在高中数学课堂中应用

邢艳英 赵国辉

(吉林省长春市农安县实验中学 吉林 长春 130000)

[摘要]数学作为教育改革的先导学科,是培养学生逻辑思维能力的一项重要方式。由于传统的教学模式已经不能满足于当前学生的学习要求,现代化教学更加注重学生学习的主体能力,高中的教学要以师生互动为基本原则,以提升教学效果为目的。在进行知识交互的过程中需要老师和学生双方共同参与,也是对学生的主观意识的体现和尊重。基于此,本文从教课内容式互动、提问式互动和思维教学式互动分别进行叙述,旨在调动起双方的能动性提升教学效果。

[关键词]高中数学;互动式教学;提高能力

素质教育要求课堂中的教学应发挥学生的主体作用,任何的教学目标是以教师的主要指导思想,教师所开展的教学活动和实施教学方法相辅相成进行的,不仅仅是要严格对待,更是要用心对待学生。在开展“互动式”教学中,教师应关注于学生的性格特点、交流方式,结合具体的教学内容,才能将“互动式”教学的特色灵活运用起来,才能让学生对本章节的内容更加有印象,提升学生的学习效率,让每个学生都能在充足的互动和交流中学习新知,让学生的思维发散才能得到提升。

一、巧借案例互动,引导学生自主学习

高中数学需要学习的内容是个大的起点和转折点,无论是学习强度还是学习难度都比初中更上一层,学生容易存在内容不熟悉或者听不懂,造成注意力和学习兴趣的下降,就会出现开小差、犯困的普遍现象。由于数学是一门与生活密不可分的学科,教师带领学生发现数学知识的常态化与本质,通过数学知识和生活的交错进行实现“互动式”教学。

例如:教师在讲授“等比数列求和”这一课时,可以先告诉学生国际象棋的由来:国际象棋起源于古印度,相传国王要奖赏国际象棋的发明者,发明者说:请在棋盘的第一个格子里放1粒麦子,第二个格子里放2粒,以此类推,直到最后一个格子,第64格放满为止。这样到底需要多少粒麦子?第一格需要麦粒 $a_1=1$,第二个需要麦粒 $a_2=2$,第3格 $a_3=4$,...,这些麦粒的数量构成一个首项 $a_1=1$,公比 $q=2$ 的等比数列。那么要求64格棋盘的总麦粒数也会变得显而易见。如果有同学能把这个学习思路和大家分享,老师也把数字作为线索提供给大家。这种与数学历史结合的实例能让学生扩展了知识面,激发学生的好奇心,营造出学习的真实感和参与感。

二、设计问题互动,激发学生参与热情

由于长期在传统教学思想和观念的影响下,很多高中数学教师认为学习数学是为了应对高考,高考考完便可以“弃置一旁”。所以,仅仅将解题思路、应试技巧在解读教学内容时相结合,这种功利性极强的教学是“治标不治本”的,当学生遇到需要举一反三的时候很容易走进了死胡同,但是我们可以转变思路,得到一个有效的反馈。

例如:在学习“集合的基本运算”这一内容时,通过“设集合 $A=\{x|x^2+4x=0\}$, $B=\{x|ax=1\}$, $A\cap B=B$,求实数 a 的值”例题激发学生思考、互动。根据题意:学生自主思考能够得出: $A=\{x|x^2+4x=0\}=\{-4,0\}$, $B=\{x|ax=1\}$, $A\cap B=B$,所以 B 是 A 的子集,① $a=0$ 时 B 为空集,符合。这时老师可以给予学生表扬和

鼓励。考虑问题需要全面,教师引导学生从 $a\neq 0$ 时考虑, $B=\{1/a\}$,所以 $1/a=-4$ 或 0 ,故 $a=-1/4$ 。多角度思考的能力是不可缺失的,很多学生解题方式死板,以题套题,知其一不知其二,掌握好思维的相互转换,对于学生在学习高中数学也会变得手到擒来。

三、激发思维互动,学生与老师共进步

在高中数学课堂实行“互动式”教学,前提是要学生和老师平等对待,互相尊重为前提才能实现,共同促进思维的迸发。互动教学更重要的是培养学生及时思考能力,激发学生的求知欲。与现实情景相结合,将内容直观化。为学生营造良好的学习氛围。

例如:学习“函数零点的存在性定理”时,我们可以先拿出一张温度变化图。假设温度变化是连续的,根据图像片段,将其补充成完整的函数图像,并提问大家:“是否会有可能出现温度为 0°C 的情况呢?那个点在哪?为什么?”我们就可以通过类比得出零点存在定理。然后我们就可以把零点问题延伸到函数是否有根的存在等,如果有同学回答了:“函数 $y=f(x)$ 在区间 $[a,b]$ 上的图像是连续不断一条曲线,并且有 $f(a)\cdot f(b)<0$,那么,函数 $y=f(x)$ 在区间 (a,b) 内有零点.即存在 $c\in(a,b)$.使得 $f(c)=0$,这个 c 也就是方程 $f(x)=0$ 的根。”将我们的解题思维很好的阐释出来,让学生发现了学习数学的严谨性和逻辑性,提高了学生的综合方面的能力。

综上所述,高中数学有效互动是对教师教学环节的考验。教师不能只看到学生成绩的浅层情况,更重要的是对于知识有没有融会贯通,能不能从多个角度思考问题,有没有真正掌握学习的知识。教学本着以学生为中心,老师和学生都是往一个地方上齐发力,提高学生的学习上水平。只有学生感受到了老师的关注与关心,才能有意识的更加培养自己的长处,在学习中变得更加主动,主动发现自己存在的问题,保持积极向上的态度和乐于团结协作的可贵精神。

参考文献

- [1]郭昭瑜.关于高中数学师生互动式教学的思考[J].都市家教月刊,2012(2):253-253.
- [2]万顺.高中数学互动探究式教学模式的研究与实践[J].中国教育技术装备,2009,000(001):30.

基于微课的初中语文生本课堂策略

杨捷

(湖南省湘西州溶江中学 湖南 湘西 416000)

[摘要]随着课程改革理念不断深入到初中课堂教学中,如何借助灵活多变的微课为学生们打造写实化的学习情境,让学生们在切实的直观体验中迅速地理解课文的内容已经成为每一个初中语文教师所需要去思考的问题。借助微课构建初中语文课堂时,教师除了尽可能地引导学生借助微课来领略每一篇文章所带来的独特魅力,更要注重引导学生通过小组合作的开放式学习来发散自己的联想,在语文课堂的探索式学习之中不断提升学生的文化底蕴与文化素养。下文笔者将从微课教学的内涵出发,深入分析微课教学在初中语文生本课堂中应用的必要性与重要性,探究在语文生本课堂之中如何有效的借助微课教学来提升学生们的语文综合素养。

[关键词]微课教学;初中语文;生本课堂

对于初中语文的教学而言,教师在教学生们的学习每一篇优秀的文学作品的过程之中不仅需要借助文章中所刻画的不同的人物形象从正反两个方面来帮助学生树立正确的人生观和价值观,而且需要借助文章中所描绘的万千景色从语言和心灵两方面来提升学生对于美的思考与追求。因此,依托新兴的信息技术手段而具有高效便捷的微课的教学形式成为辅助语文教师进行教学的好帮手。

一、浅谈微课教学的内涵

微课教学实际上是在互联网中海量的其他教师对相关课程所设计出的教学设计、课件以及练习题等资源的基础之上,结合自身班级学生的学习情况以及学习效率组合性的进行选择,将其灵活的穿插在自身的课堂教学之中,或者借助网络平台有针对性地投放给学生,以便于学生们借助这些资源高效化的开展小组合作开放式学习。除此之外,基于网络云平台所形成的微课教学可以实时的向教师传回每一个学生对于课堂学习的学习进度以及掌握情况,教师则可以根据每一个学生不同的

情况有针对性的选择相关的教学资源进行投放,或者是在课下的时间对该名学生进行针对性的讲解与辅导。当然,微课教学不仅为学生们提供了更多的可选择的学习资源,也为学生开辟了向教师反映课堂疑难以及教学建议的有效通道。教师可以在每堂课过后,借助微课教学平台及时的整理学生们所反馈回来的疑难问题以及教学建议,以便于在下一堂课中为学生们进行讲解和优化,教师也能够站在学生们看待课文内容的角度上改善自己在教学过程中所存在的问题。

二、浅谈微课教学的重要性与必要性

1. 有助于营造写实化、趣味化的教学情境

微课教学的特点很好的打破了传统的面对面课堂教学之中师生交流不及时的条件限制,它可以帮助教师同时向学生们展示图片、音频等多种教学资源,教师可以用来微课教学所带来的新奇体验来与学生们展开师生互动,从而从多个感官同步出发来营造写实化、趣味化的教学情境,引导学生们的自主的去探索隐藏在其中的文本信

息。例如,在教学《纪念白求恩》一课时,教师可以先借助微课平台为学生们播放《白求恩纪念歌》的诗歌朗诵和电影《白求恩大夫》中的经典片段,引导学生一同回到那个战火纷飞的时代,一同来体会白求恩在抢救伤员时的艰辛和白求恩医生的无私奉献的精神。

2. 紧密地串联文本中的每一个知识点

为更好地借助微课资源来开展生本课堂教学,教师在每一堂的课前准备时应当从学生的角度出发来思考该课哪些地方是较难理解的,也要从教师的角度来思考哪些地方是需要学生们注意的。在对此进行整理和归纳之后,教师应当从这两个方面入手来选择合适的微课教学资源更好的将课堂连接在一起。对于学生们较难理解的知识点和需要学生们掌握的知识点,教师可以适当的多选择一些课外资源,以便于引导学生们在课堂上以小组的形式对其进行探究,从而帮助学生们更好的建立相关内容的知识架构。

三、浅析将微课应用于生本课堂教学的有效策略

1. 课前预习锻炼能力

相较于传统的让学生利用学案或作业等形式来完成预习任务,微课教学不仅为学生们提供了多种多样预习途径,而且为教师提供了掌握每一个学生预习情况的有效手段。对于一些具有学术气息的文章,教师可以组织学生们预先进行资料查阅,以小组的形式对搜集到的内容进行汇总,最后以思维导图或者文档的形式呈现出来;对于一些与生活息息相关的文章,教师可以为学生们预留时间,让学生们搜集生活中相关的信息与片段,最后以图册或小视频的方式呈现出来。例如,在教学《邓稼先/杨振宁》一课时,教师可以预先组织学生们分别收集邓稼先与杨振宁的

生平与贡献等,随后以小组的形式进行汇总,让每组学生们有选择的从汇总的资料中选择适当的信息来做一个人物卡片。

2. 课堂合作培养意识

利用微课来进行课堂教学,教师可以尽可能的组织学生们利用微课资源来进行自主学习或小组探究学习。例如,在讲授《太空一日》时,教师可以组织学生们自主观看微课平台中所提供的火箭发射、太空生活等纪录片,从而对太空生活有一个全面的了解,在观看的过程中也能够培养学生们的自主学习意识。

四、结语

总而言之,将微课应用于初中语文教师课堂教学之中可以有助于教师为学生们营造写实化、趣味化的教学情境,也能够帮助教师紧密的串联文本中每一个知识点,从而为学生们自主学习和探究学习营造良好的教学环境。当然,微课的有效运用可以在课前预习的过程中锻炼学生们能力,在学生们课堂学习的过程中培养学生们的语文学习意识。

参考文献

- [1] 吴杰. 因需而“微”——微课在初中语文教学中的实践初探[C]. 中国智慧智能学习与创新研究工作委员会: 重庆市鼎耘文化传播有限公司, 2020: 181-182.
- [2] 马玉珍. 利用现代教育手段促进初中语文教学改革与创新策略[J]. 基础教育论坛, 2019(34): 53-54.
- [3] 马玉珍. 论“互联网+教育”背景下初中语文高效课堂教学方式构建[J]. 课程教育研究, 2019(38): 60.

中学信息化建设助力教育质量提升的思考

尹 峥

(本溪市教育事业发展服务中心 辽宁 本溪 117000)

摘要 伴随着社会的进步与经济的发展,人们开始关注和重视教育。教育事业所关心的不仅是当前社会发展,更是未来社会发展。此外,教育水平的高低一定程度上决定了未来青少年发展的方向,从而影响未来社会的建设。但就目前来说,我国的经济并不平衡,区域化经济明显,而教育资源的分配上也呈现着不均的现实问题。就算是同一个地区,在教学资源的配置上也有所不同。因此,加快推进教育信息化,尽快实现教育资源共享对于教育界来说是当前至关重要的问题。在本文中,将就如何推进中学信息化建设进行深入分析和探讨,以助力中学教学质量的提升。

关键词 教育信息化; 社会发展; 教学环境

现代社会几乎属于信息爆炸的社会,无时无刻都会有新的信息和新的知识。而在普遍信息化的时代里,学生不仅能够切实体会到科技所带来的便利,更能够让他们在一个公平公开的教育系统中进行学习。就目前来说,中国的教育仍然存在不少问题,而这也促使着国家不得不加快改革的步伐,尽快解决教育资源分配不均的问题,用最先进的教学理念去引领和推动教育信息化的发展。

一、中学信息技术教学模式的重要性

(一) 教育改革的当务之急

一个国家的兴衰成败,与其的教育教学有着密切联系。而教育教学的成败,则取决于广大人民群众。我国所实施的国家中长期教育改革和发展规划纲要使得普通高中遍地开花,趋向于多样化发展和多样化教学,以满足不同学生的需求,而这也正是发现和培养人才的新途径。教育部门利用新课程改革来推动素质教育的发展,以培养学生的创新能力。

(二) 信息化时代发展的必然

当前,信息化已经成为社会发展的重要趋势。现代化信息技术的进步与发展也确实给人们的生活和工作带来了不少的影响,从而使得人们在思维方式、教育以及学习等方式也发生了巨大的变化。现如今,对一个人最基本素质和能力的评判,要通过其对获取信息、分析处理信息以及应用信息的能力三方面着手,而能否熟练运用现代化技术手段则是对信息化社会人才的最基本要求。在教育教学中,教师要善于利用信息技术,将其与教材内容相整合,调整教学策略,不断更新自身教学理念,进一步提升自身信息素养,增强信息意识,切实提高教学课堂的效率。

(三) 学校发展的需求

不可忽视的是,现代信息技术的普及确实对教育教学有着积极意义。在教学中,教师利用信息化,能够拓展学生的视野。而通过多媒体教学,可以增添课堂气氛,激发学生学习兴趣。此外,学校可以充分利用信息化技术培养学生的创新思维和能力,无疑是对未来社会输送优质人才做贡献。

二、中学信息化建设助力教育质量提升

(一) 学科整合新理念

在新课程改革过程中,涌现了一个学科整合的教学理念,而且没有现成的教学经验和模式可以模仿和借鉴。为此,在探究新教育模式的过程中,要充分多媒体设

备,活跃课堂氛围,让课堂真正变成一个可以获取知识的地方。而学生在不断的学习过程中也能够充分发挥自己主观能动性,独立思考,形成课堂主人翁意识,为信息化教学的改革进程做贡献。

(二) 构建符合学情的信息技术与学科整合

由于长期受到传统教育教学理念的影响,其中一些合理有效的教学手段仍然占据着主导地位。但要知道,人类社会是不断进步发展的,而人们的观念也会随之发生变化。因此,仔细观察便会发现传统的教育教学方法是不能够完全适应社会进步与发展的。而通过多媒体技术等手段则可以很好地解决这些问题,达到活跃课堂氛围的目的。将信息技术与学科知识进行有效整合,再将学科中的各个教学元素重组,改变传统教学方法,无疑是有利于学生学习效率和课堂教学效率提升的。

(三) 提高教师的教学水平、信息素养

在进行信息化技术与学科知识整合的教学过程中,教师必须要能够充分发挥自己的引导和组织作用。不过要注意的是,教师的教学观念必须能够跟上时代的步伐,提高自身信息素养,增强信息意识,以使得教学课堂效率真正得到提升。作为教师,在教学过程中不仅要关注新课程改革的动态,更要及时了解学生的发展动态。此外,自身素养和能力的提升也至关重要。教师教学素养和信息素养在一定程度上影响教学质量,也会对学生的未来发展产生重要影响。教师必须能够树立正确的人才观念和教育教学观念,不断学习现代信息技术,切实了解和掌握信息与学科整合的相关内容,意识到及时更新教学理念的重要性。当然,学校也要定期开展培训活动,以提升教师在信息技术方面的能力,从而帮助学校培养出具有创新意识,能够适应社会发展的新型人才。

总而言之,现代化信息技术必将普及到各中小学教学中。而在教育教学过程中融入现代信息化技术,将会给中学教育带来巨大影响。信息化技术教育能够弥补传统教育的不足,有助于教师及时更新和转变教育理念,促使教育的改革,从而给学生的全面发展的教育教学效果的提升提供切实保障。

参考文献

- [1] 黄荣怀. 教育信息化的特征、现状及发展趋势[N]. 中国计算机报, 2001. 4
- [2] 李军. 信息时代高校教师信息素质及培养[J]. 管理信息系统, 2002(8)