

国教育现状来看,新课标教育改革为传统教育事业注入了新鲜的血液,但是其中仍然存在一系列问题,这些问题在不同程度上影响着教学成效的提升。尤其是在素质教育改革背景下,教学创新成为普遍共识,在创新教学理念的同时,还需要创新教学方法,培养更多优秀的信息技术人才。由此看来,加强高中信息技术创新教学有效策略研究是十分有必要的,对于后续理论研究和实践工作开展具有一定参考价值。

一、高中信息技术教学中存在的问题

(一) 学生的学习兴趣薄弱

高中学生面临着“时间紧,任务重”的学习目标,很多学生都会为迎接考试做好准备,而高中信息技术课程不再考试范围内,因此,学生对信息技术科目的学习兴趣薄弱。传统的高中信息技术课堂中,教师主要以信息技术操作进行示范,要求学生熟练掌握基础软件使用方法,这种课程内容比较单一,学生难以产生兴趣,导致高中信息课程的教学效果不理想,长此以往,学生对高中信息技术教学失去学习兴趣,无法掌握基础信息技术内容,对学生在未来电子信息时代发展产生影响。

(二) 学校与学生重视程度不够

大多数高中学校的对信息技术教学重视程度不够,高中课程里信息技术课程开设较少,每周仅开设一节或两节的课程,高中信息技术教师在紧张课程内,难以完成教学内容,从而影响教学质量,无法让学生充分掌握信息技术的基础内容。甚至有些学校在期末和考试来临阶段占用信息技术课程,促使信息技术课程无法有效的完成教学目标,影响学生的学习信息技术。由于目前应试教育的现状,大多数学生只在乎英语、数学、语文等这些需要进行考试的科目学习,对信息技术科目不够重视,没有认识到信息技术的重要性,随着信息科学技术的发展,全球信息技术一体化正在全面实施,未来各行业领域中,信息技术已经变成工作人员基础操作技能,因此需要学生重视信息技术的学习。

(三) 学生操作水平差距较大

高中学生信息技术操作水平差距较大,一般成绩优异的学生,没有太多时间接触计算机,对信息技术的认知能力和计算机操作水平很差,而成绩较差的学生,经常会利用计算机进行游戏和娱乐,自身会摸索出对计算机操作技术以及对计算机的基本认知,拥有良好的计算机操作能力,因此,信息技术教师需要在课堂中,锻炼不同水平学生的计算机操作能力,进行良好的计算机教学。

二、高中信息技术创新教学具体实施措施

(一) 创建情景教学,增强学生参与性

信息技术的课程主要以对计算机的操作和基础软件认知为教学目标,在传统的课堂中,学生面对复杂的信息技术内容和专业的信息技术名词时,经常出现理解困难和无法具体实际操作的情况,导致学生整体的参与信息技术操作兴趣降低。信息技术教师可以创建情景教学的方式进行信息技术教学,为学生创造特定情景,在

其中融入信息技术知识内容,从而增强学生的信息技术课堂教学参与性。例如,教师在教导学生如何使用“Word文档”软件进行文字和图案编辑时,教师在课堂中向学生提出制作广告设计的要求,要求学生利用“Word文档”进行关于某个文具品牌设计,内容需要带有阳光图案以及不少于一百字的叙述和一段到两段的广告词。这些广告设计能够引起学生兴趣,通过发散思维进行广告模拟设计,利用“Word文档”编辑广告叙述和绘制广告图案,提高了学生参与信息技术教学的兴趣,也能够增强学生信息技术操作能力。

(二) 开展分组教学,提升学生的自我学习能力

教师可以利用分组教学的方式进行信息技术教学,通过学生自主讨论养成自我学习的习惯。例如,教师在教导学生“编写简单程序语言”的课程时,教师需要将操作能力水平较高的学生和信息技术能力较差学生分成一组,学生间相互讨论,操作能力水平较高的学生指导能力较差的学生计算机操作方法,而能力较差的学生能够指导那些因经常使用计算机进行娱乐和游戏导致学习成绩差的学生英语能力,在信息技术编程课程中练习英语水平,从而帮助学生进行互补教学,也能够培养学生的自我学习能力。

(三) 带领学生了解信息技术用途,增加学生重视计算机程度

教师想要增强学生信息技术能力,带领学生了解信息技术的用途,从而提高学生对信息技术的重视,增强学生的信息技术课堂参与性。利用多媒体投影仪播放信息技术的视频,视频内容主要包含,信息技术在各行各业的广泛应用,如医疗,卫生,建筑,航天等等重要的国家建设部门中起到不可或缺的作用,也是现代信息技术未来发展的趋势和方向,同时也播发出我国在现代信息技术取得科学性进步。让学生充分认识到信息技术在未来发展起到重要的作用,因此,需要学生掌握良好信息技术基础,提高自身计算机操作能力,才能够适应未来的发展需求,担负起国家建设的使命。

三、结束语

综上所述,在高中信息技术教学中,教师应明确自身教学组织者和设计者的职责,结合实际教学需求,创设合理的教学情境,培养学生自主创新意识,有意识的培养学生创新能力,积极参与到学习中,提升教学成效。

参考文献

- [1]郭绍海.浅析新课程下高中信息技术教学创新策略[J].科幻画报,2020(08):225.
- [2]夏庆明.高中信息技术教学过程中培养学生创新能力的策略浅析[J].考试周刊,2020(74):19-20.
- [3]杨高云.高中信息技术教学过程中培养学生创新能力的策略[J].高考,2020(22):48.
- [4]吴芳.高中信息技术有效教学策略研究[J].科普童话,2020(21):76.

信息技术与高中数学课程整合的实践研究

陈火香

(南昌市第一中学 江西 南昌 330025)

[摘要]随着人们对教育的关注和重视逐渐加强,可以发现传统的教学模式已经不能满足新课改所提出的教学要求,现阶段全国各地都开展了新教学改革活动,并试图将计算机网络应用于新教学模式改革中,使教学的效率得到提升。而由于信息技术方便快捷的特点,在高中数学课程中的应用,能够使高中数学课程突破原有的静态的教学模式,由静态转化为动态的现代教学模式。并且网络可以有利于师生之间开展良性互动,使学生在课堂上了解到更多自己所需要的信息,让学生具有创新思维和创新意识。本文也主要围绕信息技术与高中数学课程整合的实践进行研究,并阐述了信息技术与高中数学教学结合的意义。

[关键词]信息技术;高中数学;整合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.135

新课标的基本理念之一就是实现课程与信息技术的有效整合。《普通高中数学课程标准》提出,随着现代的经济以及科学技术的不断发展和变化,我们的新课程数学教学也应当发生新的变革,包括学习的内容,学习的方式以及教学的模式都应该发生改变。学生和老都应该积极的适应这一改变,顺应时代变化的发展潮流,提高自己的专业能力和教学能力。

1 信息技术与高中数学教学相结合的意义

将信息科学技术融入高中数学教学中,可以有效提高数学教学的效率。在传统教学模式中,教师所采用的是传统讲授法,学生只是被动听讲,但是在以信息技术作为主要教学手段的教学模式中,能够加强师生之间的互动,从而使得课堂更活跃,既提高了老师教学的效率,又提高了学生学习的效率。

1.1 信息技术使数学实验更直观

在以往的教学过程中,大部分教师都只能够在黑板上对数学实验进行单薄的演示,而仅仅只是板书是无法满足学生的学习需求的。但是在教学中应用计算机信息技术,数学教师就可以更好的采用PPT视频展示又或是动手实践的方式,让学生更直观的感受数学实验的精彩。

1.2 信息技术使数学探究更方便快捷

传统的数学教学探究模式是学生在老师的带领之下,对某些问题进行摸索、探讨。但是在信息技术的支持下,学生可以利用课件等方式来展示自己的探究结果,进一步丰富自己的讨论内容。

1.3 信息技术使个性化教学得到实现

在传统的教学模式中,老师想通过个性化教学来达到教学的目的,但是却很难切实有效地实施个性化教学。信息技术的加入使得个性化教学能够得以实现,例如老师可以通过几何画板中的显示,或者是隐藏按钮来进行教学设计和解题方式的切换,这样就可以完美地实现个性化教学。

1.4 信息技术使数学更生动形象

传统教学模式下的课堂教学氛围较为枯燥,会出现学生与老师缺乏有效互动的窘况。但是信息技术能够使数学教学更加生动形象,除了老师在黑板上画的数学图像,或者是练习本上出现的数学题目之外,利用信息技术还能够通过视频,通过PPT等不同的方式来向学生展示数学资料,从而引起学生对数学的兴趣。

2 将信息技术应用于高中数学教学的策略

2.1 将信息技术与课程的内容相结合

首先,老师应该善于利用信息技术来收集教学资料,又或是在网络上查找有关于课堂教学内容的信息,并且通过计算机将这些资料进行保存,在上课进行相关的展示。其次,网络资源非常的丰富,除了课堂教学所需要的内容之外,老师还可以进行相应的拓展,通过计算机的资源库,找到学生所需要的信息,再将这些信息结构化,就可以得到全面、系统的高中数学知识。这样全面、细节的内容更有助于学

生对课堂上的内容进行理解,同时也会帮助学生形成基本的知识框架,加深学生对数学知识的印象,使学生将数学知识把握得更全面,更准确。

2.2 将信息技术与课堂的教学方式相结合

如果老师能够将信息技术与课堂教学方式相结合,就可以提高课堂教学效率。首先,老师可以发挥出信息技术独有的教学优势,借助信息技术来构建一个科学、完整的数学知识框架,再对学生展示,让学生更轻易地理解数学知识,减少学生的学习压力。其次,教师可以借助数学软件来使课堂教学更加高效。在传统教学模式中,老师只能板书,但是利用科学的数学软件,老师可以在课堂中很轻易地做出各种各样的函数图形,描绘各种各样的函数公式,这就大大的节约了课时,提高了数学教学的效率。

2.3 将信息技术与课堂的学习方式相结合

在传统的教学模式中,学生只能依靠听讲来汲取更多的知识,但是在汲取的过程中并不一定完全掌握了知识点,且课时有限,许多学生都没有充足时间对老师进行提问,这就直接导致学生学习的过程只是在囫圇吞枣,没能够得到学习能力的提升,也没有真正的掌握数学知识点。将信息技术与课堂教学方式相结合,就能够激发学生的主观能动性,使学生可以通过学习软件,加强与老师之间的交流,更加深入地掌握数学知识点。在这样有趣而和谐的学习氛围中,学生也会更加愿意主动地去接触知识,而不是被迫听讲,失去自主学习和独立思考的意识。同时,信息技术可以帮助学生针对较为复杂的数学问题,实施数学建模,通过动手实践来加深自己对数学知识的了解。这样当学生碰到其他的数学难题时,也会尝试主动创新,独立思考,深入探索问题,并解决问题。

结语

在传统的数学教学模式中,学生受到了应试教育体制的束缚,只能一味地从老师那里接收知识,但是没有自己的思想。如果能够与高中数学课堂教学相结合,就能够创建出一种新的教学模式,这种新的教学模式必将促进现有数学教学模式的改革,提高课堂教学的效率,加强对学生的创新思维和独立思考能力的培养。

参考文献

- [1]王艳琼.高中数学教学与信息技术整合的实践思考[J].中国校外教育,2019(07)
- [2]吴珍珠.论实现信息技术与高中数学课程的有机整合[J].数学学习与研究,2018(16)
- [3]张富贵.浅谈现代信息技术与高中数学课程的有效整合[J].中学课程辅导(教师教育),2020(13)
- [4]宋胜利.探讨利用信息技术优化高中数学课程教学的策略[J].中国多媒体与网络教学学报(下旬刊),2020(05)