

信息技术与小学数学教学的整合策略

刘红英

(江西省抚州市南城实验小学 江西 抚州 344700)

[摘要]现代教育革新和优化过程,因信息技术发展而得到了巨大便利,随之我国教育事业开始有智能化及信息化、现代化发展趋势逐渐呈现,切实为新时期高素质人才培养提供了巨大帮助,在此背景下,小学数学教学优化环节,也应基于信息技术的应用来整合课堂教学,确保学生学习兴趣的积极性有效提高,为建立高效课堂奠定坚实基础。本文立足小学数学教学和信息技术整合为出发点,探讨小学数学课堂教学的优化路径,希望能为广大教师提供参考。

[关键词]信息技术;小学数学教学;整合策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.1941

小学生学习兴趣往往直接影响着最终学习效果,考虑到小学生学习的这一特征,小学数学教学环节,教师就应想方设法激活学生学习兴趣,促使学生能够跟着兴趣的驱动,积极主动地投入到数学知识学习中。而基于现代化信息技术优势的充分发挥,能使小学数学课堂的趣味性及活力有效增加,在此种环境下,学生参与探究及实践的主动性会更强烈,而后续课堂中跟随教师的指导及引导,能切实促进学生学习质量及学科素养的有效提高,为学生全面发展奠定基础。对此,为确保上述目标得以切实实现,就需要小学数学教师在信息技术和小学数学教学的整合方面加强探索及实践力度,基于创新及改革理念的始终坚持,高度重视信息技术及学科教学融合点的探寻,以此为学生学科素养及综合能力的全面发展提供促进作用。

一、微视频课前预习、提高学生自学能力

以信息技术为基础制作而成的辅助类教学资源之一就是微视频,其在小学数学教学和信息技术整合方面起到的作用十分关键。小学生受年龄小、各方面能力尚未全面发展等因素影响,面对文字及数字时,很难有强烈的兴趣,而对于一些视频类资源来说,观看的兴趣则通常会十分强烈^[1]。基于此,课前阶段教师通过微视频预习资料的制作,在其中涵盖本节课教学内容,引导学生课前借助微视频预习教材内容,能基于微视频趣味性作用的充分发挥,让学生有兴趣参与到预习学习中,长此以往,必然能帮助学生自学能力的提升。

例如:教学北师大版小学数学五年级上册《倍数与因数》这部分知识时,为帮助学生能够更好地认识倍数,教师就可制作微视频预习资源,视频中展现的内容如下:教室中看书的学生共有12名,而室外踢足球的学生共有24名,操场上跑步的学生有6名,借助这样的微视频引导学生走入情景,之后通过问题的方式带领学生认识倍数。问题一:教室中看书的同学比操场跑步的同学多几倍?问题二:室外踢足球的学生是操场跑步学生的几倍?通过这样的方式,引导学生对倍数及倍数之间的关系进行初步了解,不仅能达到良好的预习效果,同时也能使学生后续课堂学习中的难度逐步降低。

二、多媒体创设情境、激活学生学习兴趣

以往小学数学教学环节,教师选择信息技术来辅助教学的过程中,通常都是基于信息技术的应用,将课本知识展现给学生,简单来说,就是用多媒体直接展示课本文字等知识内容,从实际情况来看,此种信息技术应用方式并未使传统教学模式得到有效改变,同时学生的学习兴趣也难以借此有效激活^[2]。对此,教师应用多媒体辅助教学设备的过程中,应重视教学情景的创设,将以往多媒体直接展示文字内容的方式积极转变,带领学生走入某种情景内,如此才利于良好课堂学习氛围及环境的有效营造,通过情景感染学生,使学生学习兴趣有效激活。

例如:学习《小数的认识和加减法》(北师大版四年级下册)这部分数学知识的过程中,为帮助学生能够更好地认识小数教学环节,教师可通过多媒体的应用,将超市中的物品价格画面播放出来,铅笔2.50元一支,西红柿3.65元一斤,香瓜4.95元

一斤,儿童衣服130.00元一套,借助多媒体进行超市物品情景的创设,不仅考虑到了小学生喜爱逛超市的特征,同时学生也较为熟悉情景中的事物,能使小学生和数学知识之间的距离有效拉近,立足学生日常所接触的常用物品为出发点,激活学生学习兴趣。之后具体教学环节,教师可进行提问,而所提问题应联系到课本知识方面,比如说询问学生是否可以去掉上述数字后面的零?数字后面的零有什么具体含义体现吗?借此将小数知识引出,为课堂顺利开展奠定基础,也能让学生跟随情境及兴趣的引导,产生强烈的学习热情及动力。

三、网络资源展示问题、鼓励小组合作解决

网络资源具备的一个显著特征就是丰富及多样化,不仅有大量课外知识包含其中,同时一些图片及视频等内容也极为丰富。小学数学课堂教学中教师应用网络资源时,应以实际情况为依据,确保网络资源应用的合理性、科学性^[3]。如可通过网络资源的利用开展多个问题展示的活动,促使学生思维运转,激活学生思维,之后引导学生基于小组合作的方式来解决问,有效整合信息技术及小学数学教学,同时也能借助网络资源多样化这一优势作用的充分发挥,为学生学会思考、学会对比分析等提供帮助。

例如:在北师大版五下《分数乘法》《分数除法》等知识时,就可通过网络资源的充分利用,将几个运算过程的错误计算方式展示给学生,借此引导学生进行观察、思考、分析,让学生学会学习,基于学生思维的运转,为学生学习能力的提升提供有利条件,以分数除法为例,教师通过网络资源搜集进而展示的错误计算方式可以是: $2/9 \div 2 = 4/9$ 、 $8/13 \div 2/3 = 16/39$ 等。通过这样错误运算案例的展示,引导学生自主思考,在此基础上让学生开展小组探讨和分析,最后由小组代表将上述混合运算中的错误表达出来,使学生分数运算计算的准确度有效提高,同时也能在潜移默化中引导学生仔细观察题目,明确分数除法计算中,被除数的分子和分母要调换,充分发挥网络上丰富错误资源的价值。

结语

在当今社会广泛应用信息技术的背景下,小学数学课堂开始发生巨大改变,教师基于信息技术的应用来整合数学课堂教学,不仅能实现良好教学环境的有效营造效果,同时也利于学生学习动力、学习能力、课堂教学质效的全面提高。为确保信息技术优势能够最大化发挥,后续仍然需要广大教师不断实践信息技术和小学数学的整合,确保新课改下小学数学学课教学的革新发展目标逐步实现。

参考文献

- [1]王显东.探讨当前小学数学教学与信息技术的整合策略[J].新一代,2020,25(19):197.
- [2]李道新.浅谈信息技术与小学数学导入教学的整合策略[J].数字化用户,2019,25(15):294.
- [3]任忠林.小学数学教学与信息技术有效整合的策略[J].西部素质教育,2020,6(8):129-130.