

数学思想方法在小学数学教学中的渗透探究

路玉茹

(石家庄市藁城区南董镇北高庄小学 河北 石家庄 052160)

[摘 要]随着教育改革的不断深入,教师的教学理念发生了转变,不再只是单纯地为学生灌输基础知识,而是让学生掌握正确的学习方法,懂得自主学习、自主探索。数学思想方法在小学数学学科中的渗透具有一定的必要性,为学生提供了科学的学习途径,让学生的学习更有效率。本文从数学思想方法在小学数学教学中渗透的必要性入手,简单阐述了当前小学数学教学中存在的弊端,最后提出了几点具体的渗透方法。

[关键词]数学思想;小学数学;渗透

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.649

数学学科具有很强的逻辑性和实用性,如果没有掌握有效的学习方法,学生理解起来会非常困难,尤其是对于小学生而言,更是难上加难。基于此,教师需要发挥自身的引导作用,让学生习惯用数学思想方法解决数学问题,从而提高自身的学习水平。教师的责任就是传道授业解惑,“传道”就意味着让学生学会如何解题,自己分析数学题目,得到正确的答案。

一、数学思想方法在小学数学教学中渗透的必要性

通过数学思想方法的培养,学生才能全面掌握数学教材中的知识,达到灵活运用程度,这也是教师开展数学教学的最终目的。小学是学生进行系统教育的开始,对学生至关重要,而面对新课程、新知识,也会充满好奇心和求知欲。这一阶段是教师给学生讲解学习方法的最佳时期,可以达到事半功倍的效果。掌握了正确的学习方法才能自己发现问题、分析问题,最后解决问题,这对以后的学习也有非常大的影响。数学思想方法是学生学习数学知识的前提,只有懂得了这种思想方法以后,才能极大地提高学生的数学学习水平,以及为学生解决生活中的问题提供帮助。

二、当前小学数学教学中存在的弊端

小学数学是一门基础学科,对学生以后的学习起到了非常重要的影响,因此,教师要发挥引导作用,帮助学生提升数学水平。但是在实际的教学中,教师的教学理念和教学方式都存在问题,主要体现在以下两个方面。首先,教师的教学形式缺乏创新。我国教育事业长期以来都处在应试教育模式下,教师受这种理念的影响比较严重,从而采取的教学方式也就比较单一,缺乏创新的思想。这就使得教师一直占据主导地位,学生只是被动的学习,不利于激发学生的积极性,会使学生产生消极的心态。而且教师的教学方式还缺乏针对性,忽视了学生的个性发展,对学生的起到了阻碍作用。

其次,教师和学生之间缺乏互动。小学数学教学中,需要教师引导学生学习,让学生逐步懂得数学知识,如果缺乏了师生之间的沟通和交流,不利于教学活动的开展,教师也无法掌握学生的实际情况,从而也就难以为学生制定合理的教学计划。通过良好的互动沟通,可以使老师的教学更有针对性,教学效果也会特别好。但是从实际的教学中可以看出,大部分教师都处于单向教学的模式中,和学生的互动性不强,阻碍了数学思想方法的渗透,这些问题都极大地影响了教师的教学效果,学生的数学水平也就无法得到有效提升。

三、数学思想方法在小学数学教学中渗透的方式

(一)在使用数学思想方法时,教师要加以引导

数学思想方法为学生解决各类问题提供了思路,在数学科目中主要的思想方法有数形结合、转化思想、分类思想等。对于这些思想方法的运用,教师要选择合适的引导方式,给予学生适当的点拨,让学生懂得自己提炼和使用数学思想方法。通过对数学思想方法的理解和运用,可以使学生找到数学中的一些规律,从而懂得数学知识的本质。在教学过程中,如果想要学生运用数形结合的思想方法解决问题,可以采取画图的方式帮助学生理解,这样可以降低数学知识的难度,让数学知识更加形象直观,学生也更容易消化和吸收。数学思想方法不止可以帮助学生解决数

学问题,还可以运用到实际生活中,让学生积累一些实践经验,从而使学生更好地融入社会中。数学思想方法是学习数学的基本前提,教师要加强对自己的引导,让学生掌握数学知识的精髓,进而使数学水平有极大提升。数学家华罗庚教授曾说过:“数缺形时少直观,形无数时难入微”,由此可见,数形结合的重要性,这也是最基本的思想方法。

(二)充分交流和沟通,加深学生认识

在实际教学过程中,教师要时刻关注学生,查看学生的学习状态,让学生保持良好学习心态,积极参与到教学中。这就需要教师和学生之间不断沟通和交流,选取合适的渗透方式,让学生认识到数学思想方法运用的重要性,从而提高使用率和效果。比如,在学习关于统计图表的数学知识时,教师可以引导学生对图表进行讨论,找到统计图表所蕴含的深层有效信息,然后再进一步让学生学习绘制图表。在这一过程中,学生可以自己分析数据,自己解决数学问题,从而培养了学生的逻辑思维能力,让学生可以运用数学思想看待数学知识。教师不仅要加强学生之间的沟通,还要注重教师和学生之间的互动,了解学生的实际需求和学生的具体学习情况,从而采取合理的教学方式。这样可以把教学方法和数学思想相结合,教师的教学效果也能有进一步提升。

(三)提高学习自主性,习惯运用数学思想

通过数学思想方法解决数学问题,是学习数学知识必须具备的一项能力,对学生的影响也是比较大的。在实际教学过程中,教师要注意数学思想方法的融入和讲解,让学生真正懂得如何运用。小学阶段的学生缺少自主性,教师可以从学习的学习兴趣入手,为学生创造良好的学习氛围,让学生感受到学习数学的乐趣,这样学生才能主动学习,从而养成良好的学习习惯。在当前教学形式下,学生是课堂教学的主体,占据着主导地位,教师在组织教学活动时,要给学生提供良好的条件,进而实现数学思想方法的有效渗透。在教学过程中,教师可以以提问的方式,为学生设置类比联想的情境,比如,在认识一些直角、锐角、钝角时,教师可以让学生列举一些生活中实例,然后再进行类比。这样不仅可以让学生完成数学知识的学习,还能让学生形成良好的类比习惯,懂得运用数学思想解决问题,甚至是运用数学的思维和眼光,看待生活中的事物。

结束语

综上所述,在现阶段的教育中,教师不只要让学生学习数学理论知识,还要让学生懂得运用数学思想解决问题。因此,在小学数学教学过程中,数学思想是学习数学知识时必须掌握的,对学生有着深远影响,可以为学生以后的数学学习和实际生活奠定良好的基础。教师要采取合理的渗透方式,通过数学思想方法掌握数学知识的精髓,从而提高学生的数学学习水平,达到自己的教学目的。

参考文献

- [1]刘素.在小学数学教学中渗透数学思想方法[J].科学咨询(教育科研),2020(10):286.
- [2]朱德才.小学数学教学中数学思想方法之渗透[J].华夏教师,2019(31):64.

“互联网+”背景下小学语文高效课堂的构建

王 月

(辽宁省锦州市古塔区小凌里七号古塔区饶二小学 辽宁 锦州 121000)

[摘 要]随着科学技术的进步,“互联网+”时代的到来,互联网为我们的工作与生活提供了很大的便利,给我们的教育事业更是带来了很大的影响。然而,在“互联网+”的大环境中怎样才能开展更加高效的小学语文课堂教学是值得思考的问题。

[关键词]“互联网+”;小学语文;高效课堂;构建

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.650

引言

随着新课程改革的不断深入与发展,对小学语文的教学水平有了更高的要求。教师可以充分利用互联网教学,打破传统的教学模式,创建小学语文教学的新模式。通过互联网展开教学,可以有效地激发学生学习语文的兴趣,提高学生的积极主动性,还可以促进教师与学生的沟通与交流,拉近师生之间的距离,使学生从之前的被动学习转化为主动学习,进而有效提升课堂教学的效率。

1 小学语文课堂教学的现状

1.1 缺乏对问答式教学的认知

新课改实行以后,很多小学语文教师都转变了传统的教学观念,会将一些先进的教学方式运用到实际教学中,将问答式教学加入其中就是重要的表现之一。但是

从实际运用情况来看,由于传统教学方式对教师的影响较为深远,使得教师对问答式教学的认知仅停留于表面,没有熟练掌握问答式教学的技巧,所以,往往教师还是采取填鸭式的教学方式,导致整个课堂教学中,师生之间很少进行沟通交流。

1.2 不能够正确的使用多媒体设备

随着科学技术的发展,一些先进的技术设备被应用到了实际教学中,多媒体就是其中一种,因此很多教师会将多媒体作为辅助教学工具运用到实际教学中。但是从多媒体在小学语文课堂教学中的实际运用情况来看,教师也只是借助多媒体设备为学生播放与教学内容相关的图片、音乐以及视频等,却对教学资源的共享以及教学课件的制作等功能并没有进行有效的运用。

1.3对课后布置的作业缺乏有效的指导

新课改实施以后,教师在布置课后作业时,不再只是单一的抄写文章,更加注重学生的实践教学,但是从结果来看,尽管很多教师会结合教学内容向学生布置相应的具有探究性的课后作业,但是并没有针对学生的课后作业的完成情况给予有效的指导,往往都是依靠学生自身完成的,因此,探究性作业的布置不仅无法提高课堂教学的有效性,反而成了学生学习的负担。

2 “互联网+”背景下小学语文高效课堂的构建

2.1利用动画视频,激发学习兴趣

兴趣是学生学习的动力源泉。只有学生对某一知识点产生了浓厚的兴趣,才能使他们积极主动地去探索。这样,课堂教学才会更加高效。小学阶段的学生钟爱于动画视频。在开展小学语文教学的过程中,教师通过“互联网+”为学生播放相关的动画视频更能吸引学生学习的注意力,满足学生的好奇心,激发他们学习的兴趣,为学生营造轻松愉快的课堂氛围,促使学生积极主动地学习教师课堂所传授的语文知识。例如,在教学《哪吒闹海》这篇课文的时候,教师完全可以利用“互联网+”资源为学生播放相关的动画视频,以此调动学生学习的浓厚兴趣,将学生的注意力吸引到课堂学习中,促使学生积极主动地参与其中,通过观看视频充分了解哪吒诚实果敢的优良品质。当学生观看完动画视频之后,教师可以引导学生以小组为单位模仿和表演视频中的主人公。在课前,教师可以为学生准备混天绫、乾坤圈以及龙头与水晶宫等道具。在观看完视频之后,教师可以将这些道具分给每个小组,并引导学生将文中的生词运用到表演之中。在这样轻松愉快的课堂氛围中,学生更乐于学习。这样还能降低学生理解和学习生词的难度,以此构建高效小学语文课堂。

2.2利用互联网技术,拓展学生的思维

在“互联网+”的教学背景下,教师可以把教学中的内容和课外的相关知识充分地联系起来。笔者在讲解课文的时候,可以对文章的作者及背景等内容都进行介绍与讲解,这样可以帮助学生更好地理解文章的内容。同时,教师可以拓展学生的视野。或者是教师来精选出有代表性的教学内容,突出教学的重点。例如,在对《怀念母亲》这篇文章进行教学时,教师可以先让学生在网络查找一些与“母亲”相关的文章,像是老舍的《母亲》还有胡适的《我的母亲》等等。在正式展开教学时,教师可以先把《我的中国心》这首歌去播放给学生听,这样课堂的氛围开始变得活跃起来,再引导学生进行思考:我们将要学习的文章和这首歌之间又有什么样的关系呢?学生就会带着强烈的好奇心,聚精会神地学习接下来的内容,在学习之

后,学生就会发现这篇文章中所指的是两个母亲,除了有一个是自己的母亲之外,还有一个便是我们的祖国母亲。教师在讲解这篇文章的时候,可以把文章的作者季羡林先生介绍给学生,当学生对文章作者有了基本的了解之后,就可以更好地了解作者当时写作的情感。教师让学生阅读之前找到的文章内容,可以使学生深深地体会到母爱的伟大,并引导学生以后写作这类文章的时候,就可以对其进行运用,促使学生的语文综合能力得到有效的提升。教师利用网络来拓展教学的内容,也可以让学生的思维得到有效地拓展,解放学生的时间及空间,使其在自由的环境中接受良好的教育。

2.3加强教师与学生间的沟通,创设良好的课堂氛围

每一节课堂教学,教师对学生开场情绪的调动直接影响学生,由于小学生年龄小,对教师存在一定的敬畏心理,如果教师开场情绪不佳,学生则会感觉到紧张,如果教师开场情绪柔和,学生则会感觉到放松,良好的开场情绪,往往会对学生的学习效率产生很大的影响。相关调查报告可知,一般来说,学生对于家长的话很容易产生逆反心理,但对于教师却很容易信服。教师的每一个动作、语言、也就是教师的言谈举止、一言一行会对学生产生直接的影响。所以在小学语文日常教学过程中,适当地加强师生之间和谐交流,往往能够让学生放下对教师的敬畏心理,营造出更良好的学习氛围。在良好的教学氛围中,学生能够放下紧张,思维更加活跃,学生更能够集中精力听讲,从而提高学生的学习效率。

结语

综上所述,本文主要分析了在“互联网+”的背景下展开小学语文教学的方式与方法。利用互联网技术,可以有效激发学生学习的兴趣,拓展学生的思维,突破教学重难点,促进学生的自主探究学习等。当然,利用互联网教学的方式还远远不止于此,这就需要我们语文教师的不断学习、探索与创新,以便可以更好地展开小学语文课堂教学,提升小学语文课堂教学的效率。

参考文献

- [1] 祁小利. “互联网+”小学语文:论小学语文课改路径[J]. 新课程·上旬, 2018(3): 93.
- [2] 邵淑丽. 互联网对小学语文教育发展的影响[J]. 考试周刊, 2019(2): 63.
- [3] 王彩燕. 互联网视域下小学语文教学方法研究[J]. 语文课内外, 2019(9): 65.

高中信息技术项目式学习实施策略思考

宣鑫娜

(浙江省台州一中 浙江 台州 318000)

[摘要]随着信息技术的普遍应用,学校为了适应社会发展的需求,在教育中更加注重学生核心素养能力的培养。在高中信息技术的教学中,注重培养学生的计算机能力,提高学生的实践水平。项目式学习有助于提高学生的信息技术核心素养,本文主要从两方面进行论述:项目式学习的简介和项目式学习在高中信息技术教学中的具体实施策略。

[关键词]高中信息技术;项目式学习;实施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.651

引言

信息技术在高中教学历程发展相对较短,在教学中还存在着很多问题,教学水平还有很大的提升空间,传统的教学注重理论知识的传授,新课改后对学生的实际操作能力更加重视,项目式学习的目的就是情景教学、小组合作等教学方式加强学生运用计算机的能力,培养学生的核心素养。

一、项目式学习的简介^[1]

项目式学习就是把课程的教学目标通过精心设计,变成一个项目作品,在项目的规划和实施过程中,让学生学会教学目标的知识,并运用所学的知识技能解决相对应的问题。项目式学习是一种构建式学习,通常可以采用小组合作的方式进行学习。在学习的过程中,可以一个或者几个项目作为学习的中心,对学习资源进行整合,通过实践操作、研究探讨、探索创新等一系列过程,学习专业的知识、专业的技能,从而提高学生的相关能力和综合素质。项目式学习可以培养学生自主学习的能力,学生们通过自主探究、合作交流,共同决策并具体实施来完成项目,在这个过程中培养学生的核心素养。

二、项目式学习在高中信息技术教学中的实施策略

2.1合理选择研究项目

项目的选择可以来自教材的内容,也可以是对教材内容的拓展,还可以是当下比较流行的、学科价值比较高的问题,亦可以是学生比较关注的问题。在具体的选择上要符合课程的相关标准,符合教学要求和教学内容,在学生的知识和能力范围之内。课题的特征要具有研究的价值,真实而又贴近生活,具有实际的可操作性,学生有兴趣,可以通过课内课外结合完成的。通过项目的实施完成可以落实所学的知识技能,让学生形成解决问题的方法和策略,培养学生的社会参与意识,提升学生的核心素养。

比如可以设置一个“我爱我校”的网站项目,这个课题符合课程的标准,主要是要学生掌握网站的设计创建、网站发布管理和评价网站,在创建网站的过程中还需要掌握对文字、图片、表格的美化等知识,这些基本知识学生具有相应的操作能力。这个课题与我们的生活相贴合,学生可以找到很多素材,我们在平时的网络平台中会接触各式的网站,也对它们的功能和服务有所关注,通过创建网站对课程内容进行更好的拓展,还可以利用音视频来丰富网站。通过对这个项目的操作,锻炼学生对信息技术的运用能力,教会学生创建网站的思路和方法,引导学生对校园文化的建设,提高了学生的学科核心素养和综合素质。

2.2实施研究项目

在确定了研究项目后,学生在实施项目中要有一个学习思路。在进行项目实施前,教师可以把班内的学生进行分组,一般可以4-6人一组,在分组中要注意人

员的合理搭配,尽量做到小组成员间的条件没有太大差异。小组成员在进行项目研究时要有明确的分工,根据学生的特长做安排:擅长写作的就负责撰写文字;擅长美工的就负责对网站的页面进行设计;擅长做视频的就负责对视频的拍摄与剪辑;有领导能力的就负责对小组项目的实施进行组织。教师在这一过程中进行有效的指导,通过对学生提出问题启发学生独立思考,学生们经过探索研究找到实施项目的线索,教师再引导学生制定项目的具体方案。教师对于方案中的问题要进行指正,解决学生方案设计中的问题,从而确保项目实施方案可以有有效的实施^[2]。

在具体的实施过程中,学生围绕项目的意义和目的,按照自己的工作分配,开始具体的操作执行。通过搜集各种资料和素材,共同完成网站的创建,创建完成后对网站进行发布。通过这样的项目式学习,提高学生学习的主动性,培养学生的计算机操作能力,实现知识的有效运用,同时也提升了学生的信心。

2.3对项目进行交流评价^[3]

网站发布后,可以在班级内进行作品的展示与讲解,小组间对网站进行交流,互相评价。对于网站创建中的心得、不足之处进行交流探讨,可以激发学生的创新意识,对别的小组网站的优点进行学习,对自身网站的不足进行反思,对于不足之处考虑重新完善。教师也可以借此布置新的学习任务,让学生对不理想的地方进行完善,养成学生科学严谨、实事求是的学习态度。还可以把项目作品在校内进行分享,让学生对网站进行交流和点评。小组成员经过共同努力完成了项目,学生通过收集信息材料,对资源进行整合;最终上传到网络平台上,实现资源共享;网站的成功发布让学生产生成就感;通过对项目分工工作的顺利完成,让学生产生存在感和自我价值感,增强了学生的自信心和责任意识。

结束语

项目式学习在高中信息技术教学中的实施,有利于培养学生的学科核心素养,培养学生的合作能力、自主学习能力,在具体的教学过程中教师可以科学合理的选择项目,指导学生完成项目的实施,最后再积极利用项目作品进行交流和评价,帮助学生提升他们的核心素养。

参考文献

- [1] 杨浩杰. 基于高中信息技术学科核心素养的项目学习模式[J]. 新课程·中学, 2019, (12): 108-109.
- [2] 邵燕兰. 浅谈新课标视角下的高中信息技术项目式学习设计与实施[J]. 科学咨询, 2020, (13): 118.
- [3] 谢荣裕. 高中信息技术项目式学习教学法分析[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2020, (2): 23.