

高中信息技术高效课堂创建策略

饶庆彤

(江西省丰城拖船中学 江西 宜春 331122)

【摘要】在新课改背景下,高中信息技术高效课堂的构建,需要教师以激发学生的学习兴趣为主,组织学生开展“自主、合作、探究”学习,让学生在牢固掌握信息技术基础知识的同时,培养学生的信息综合素养,进而有效提高学生的学习质量与效率。

【关键词】高中信息技术;高效课堂;构建策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.595

在高中教育阶段,做好高效课堂的有效构建是最基本的教学工作目标。信息技术是高中教育阶段的主要学科,教师始终在为构建高效课堂而奋斗。然而,从当前的高中信息技术课堂教学效果来看,其与高效课堂仍有差距,这与学科教学环境、学生学习态度及教师教学方法都有一定的关联。在现代信息技术不断发展的状态下,信息素养已经成为学生所必备的素养,为此教师必须要进一步做好教学改革创新,实现高效课堂的构建,以实现对学生的信息素质培养。

一、利用微课导入信息技术课堂

通过信息化的手段将课程进行讲解,能够使学生从新的角度上对信息技术这一功能进行了解和思考,通过微课这种信息化的手段能够使学生意识到信息技术对各领域的发展都起着促进作用,并且这种新颖的方式进行和落实也能够使学生认识到教师对这门科目的重视,使学生能够在课前观看视频时,做到对视频中的内容进行深入的分析思考。并且微课所录制的时间十分短暂,只有短短几分钟,因此,教师在录制的过程中需要充分的将教学重点进行突出和展示,使学生在理解、理解信息技术相关知识的同时,又充分体会到信息技术的便利、有效之处。此外,这种方式可以在课前引导课堂,也可以使学生在课后巩固重难点知识。若是在课堂前实施,那么教师所录制的内容便需要新颖且带有趣味性,这样才能够使学生对课堂上的学习产生期待和好奇心;若是在课后进行落实,教师便要讲课堂上的重点和难点,进行充分的详细的展示和讲解,使学生能够弥补在课堂上所没有理解,或是遗漏的知识点,使学生能够全面的学习并理解相关的知识点外,还能够使学生形成利用信息技术进行实践的意识。

二、加强小组合作学习

小组合作学习则是新课改背景下一种全新的教学方法,能有效发挥学生的主体性,并让课堂教学变得更加生动、活泼。因此,高中信息技术教师便可以先按照科学的标准,将学生们进行合理地分组,保证每个组内有4-6人,并保证组内的每个学生都有表现自我、发挥自我的空间和机会;其次,教师则需要积极地鼓励、引导学生们的学习产生期待和好奇心;若是在小组内进行探究任务,在小组内开展讨论、互动和交流,实现合作学习、观点碰撞,从而达到互相帮助和共同进步的最终目的。

例如,在教授《段落对齐的方式》这部分知识时,本节课程的教学目标是让学生们对Word文档的使用进一步提升,为了加快学生们的知识理解,笔者为学生们开展了小组合作式学习。首先,笔者将学生们分成了几个小组,每个小组为5人,然后,笔者根据教学内容,为学生们布置了如下任务,段落对齐的方式有哪几种?行距指的是什么?如何改变行距?任务下发后,学生们立即对任务展开探究,在学生们探究的过程中,笔者鼓励学生们多交流、多沟通。笔者通过加强小组合作学习,培养了学生的合作精神,提高了学生的学习效率。

三、重视学生们的思维和能力培养

随着信息化的高速发展,需要高中生具备很好的思维方式,才能将信息技术学

习好,良好思维方式的培养不但能调动学生们的积极性,还能激发起他们的兴趣。而如果在课堂上,老师还依赖于传统的教学方式,将课堂变得枯燥乏味,毫无生气的活,也无法让学生们的思维方式得到很好地训练,更无法让学生们对信息技术的理解掌握的透彻。也就是说,想要促进学生们思维方式的发展,构建高效的课堂是很有必要的,只有让学生们在课堂上感到轻松愉快,才能开发他们的思维模式,而课堂上的重点就是在学生的思维和能力问题上,当然,这也是学生们生活、学习和社会的需要。和其他学科相比较,信息技术这门课程具有非常强的操作性和实用性,学生们对于信息技术的理解和掌握不单单依靠于老师的讲解,还受到学生们本身知识水平和操作过程中对信息技术的掌握程度的影响,也就是说,想要学生们学好信息技术,就应制订灵活的策略,改善传统的教学环境和理念,让学生们充分的理解信息技术应用的重要性。所以说,作为老师,应该将构建课堂的组织方式放在首位,然后在以思维训练和能力培养作为重点来展开教学,迎到学生们的实际的生活区发现并寻找素材,在经过尝试、验证、结果的过程中,让学生们在学会计算思维,最后让学生们把成果分享给大家,这对于表达能力来说也有了很大的提升,所以说构建课堂的组织方式也构建高效课堂的一种方式。

四、让知识传授系统

教师自身的改变也是构建高中信息技术高效课堂不可或缺的一步。首先,教师能够根据新课改的要求完成自身角色的转变,不再以自我为中心,能够在日常教学中关注同学的情况,以学生为中心进行教学活动。考虑到信息技术本身更新速度快的特点,老师也能与时俱进对课程进行及时的更新,要认识到学生才是这个时代最年轻的人,他们知道的远比我们做老师的以为他们知道的多,所以在课程的设置上不仅要注意到由易到难,枯燥和有趣相结合,还要能够关注时事更新的热点,教会学生把握重点,克服难点。老师还可以通过强化的方式来增强学生的学习动机,在学生能够正确的完成操作时进行及时的表扬,在同学犯没有必要的错误时,进行批评后鼓励,让他既能重视自己的错误,又不至于气馁。老师还应该重视课程的实践性,带领学生多进行实践,在实践中掌握知识,在实践中内化知识。关注学生、关注教材、关注实践就是构建高效课堂的重要举措。

结语

综上所述,在信息化时代,帮助学生提高信息技术能力是非常有必要的。因此,教师要学生的基本情况和特点,结合教学内容,运用多元化的方法让信息技术课堂教学更加高效,从而提高学生的信息技术能力,促使他们能够全面地发展。

参考文献

- [1]雷世金.浅谈普通高中信息技术高效课堂的建设策略与技巧[J].中小学教育,2019(09):34-36.
- [2]何新军.高中信息技术高效课堂的构建策略[J].西部素质教育,2018,5(16):121.

疫情下的人工智能在中小学教学中的发展趋势

肖英群

(华东交通大学子弟学校幼儿园 江西 南昌 330013)

【摘要】科技发展让中国人民的收入大幅度提升,生活水平又上新台阶。国家二胎政策的放开,父母对孩子的教育更加重视,因此教育便面临着较大的压力。互联网远程教育作为新兴的教学模式出现,有着重要的意义和作用。因为其不受时间和空间的限制,能将有限的优秀教育资源传输给需要的孩子和老师,大大提升教学质量。

【关键词】学校教育;人工智能;教育平台

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.596

2020年面对新冠肺炎疫情,网络在线教学维持着孩子们的“停课不停学、停课不停教”为了稳定学校教育从而发挥着重要作用。给基础教育提供了全新的平台和发展模式,当疫情防控取得阶段性的重大胜利之后,在线教育是否已出色的完成教学任务功成身退?还是应该升级改造从而入可持续发展?网络技术已成为教育发展的方向,各网络教学平台已经得到广泛应用,家长对孩子的教育要求也在与日俱增,因此网络教育也得到了迅速的发展。

一、学校智能教育发展

我国拥有超过1亿的学龄前儿童人口,占世界孩子总人数的五分之一,尽管我国在学前教育上越来越重视,并制订了相关的法律法规,但现实存在的问题依旧是师资与园舍始终无法满足庞大的学龄前儿童的教育需求,现实存在的问题非常多:首先,幼儿园的数量不能满足庞大的适龄孩子的教育需求,公办园少且无法引领我国学前教育的发展。其次,学前教育的质量不能满足孩子们日益增长的教育需求。民办幼儿园两级分化,贵族式幼儿园收费高条件好,平民式幼儿园设施条件差大多数只有活动室而没有功能室和相关设备。第三,教师队伍资质不全且稳定性较差,管理混乱。最后,父母们的受教育水平参差不齐,不知道应该如何正确教育子女。因此,很多父母会利用网络进行育儿方面的学习。

二、线上教学的前景

国外远程教育早已领先于我国。早在1910年,爱迪生发明出胶片投影机之后,他便兴致勃勃的帮助老师们将化学物理等学科教学内容改编成电影,并在学校里实践使用。就爱迪生的尝试,当时他在1913年7月接受了《纽约戏剧晚报》专访时就预言说:“学校里用的书很快就会过时,而学生可以通过看电影来接受教育。借用教授人类知识的每一个分支都是可能的。在未来10年内,我们的学校制度将会被彻底地改变。”爱迪生这句预言在当时确实惊悚骇俗的,各种回应持续不断发酵,评价褒贬不一,成为跨时代的社会议题。爱迪生只是预言革命技术是电影,而不是当今的互联网或平板电脑,不过互联网的网络智能也以动态的形式彻底实现了视频教学。网络智能好似解决了家长费力费时接送孩子去教育机构学习的烦恼,另一方面又使得教育资源得到了充分使用,降低孩子学习费用,有着广阔的前景。

三、教育是一种智慧

教育不仅仅是单纯地传授知识,教育是一种智慧,是因人而异的个性化的教育。智能与智慧教育相融合是为了给教师和孩子构建多样化的教学模式及教学管理方式,孩子改善学习环境、丰富学习资源都是利用智能设备与技术,智能提供了更加有个性、精准的教与学。智能时代促进传统的教学方式,促使个性化教育从理论层面走向实践层面的转变^[1]。智能与智慧教育相融合是为了给教师和孩子构建多样化的教学模式及教学管理方式,孩子改善学习环境、丰富学习资源都是利用智能设备与技术,智能提供了更加有个性、精准的教与学。随着智能时代的不断演进,基础教育将在未来将呈现多样化学习、智慧化学习、个性化学习的发展特征。智能的落地改变日常工作学习和生活的方方面面,智能学习的实践及应用也在日渐完善,或许将成为新一代智能教育的引领范式。

四、智慧与智能结合

中国的安吉游戏是2002年的创建的早教课程,侧重游戏化的学习,安吉游戏可以应用于任何的学习环境,首次实施是在中国浙江。(1)教学方面,安吉游戏是使用真正的游戏作为孩子的学习机制,使任何环境都可成为孩子的学习环境,教师和家长的角色在于支持观察孩子们的互动与解决问题的活动,并记录成人所观察的情况。(2)学习方面,孩子们是完全自主地安排与指导整个学习过程,孩子们自由选择他们想要进行的活动,该时间段内孩子们注意力集中期间不间断的进行思考和探索,游戏活动结束后会进行反思,分享孩子们的经历,表达孩子们自己的看法。(3)扶持机制方面,该游戏课程不需要太多的资源与设备,大部分是无成本或成本较低的项目,学习的资源可以从社会、自然、教室中直接获得。安吉游戏是基于游戏的学习理念,从而扩展到世界各地的低收入人群中的孩子,通过孩子们以自主地体验游戏的方式进行学习。^[3]

随着人类文明的不断发展,科学技术的不断进步,自定义与个性化的学习正在成为一种习惯与现实。从统一标准化的学习当中,逐渐转向每个孩子不同需求个性化设定,让学习具有足够的灵活性,孩子们能有兴趣的按照自己的进度开展学习和游戏。培养孩子的创新能力,灵活、创新、适应变化的能力。人们对知识的渴望也

越发迫切，孩子们的学习也同样如此，家长都希望孩子能青出于蓝而胜于蓝，赢在起跑线上。^[4]孩子教育与网络教育技术的发展越来越快，将来会有越来越多挑战摆在我们面前。我们能做的只有紧跟发展的脚步，不断学习充实才能满足未来的发展要求。

参考文献

[1]吴晓如,王政.人工智能教育应用的发展趋势与实践案例[J].现代教育技术,2018,28(02):5-11.

[2]艾伦.中小学人工智能课程定位分析[J].中国现代教育装备,2017(20):1-5.

[3]曹培杰.未来学校的兴起、挑战及发展趋势——基于“互联网+”教育的学校结构性变革[J].中国电化教育,2017(7):9-13.

[4]罗生全,王素月.未来学校的内涵、表现形态及其建设机制[J].中国电化教育,2020(1):40-45+55.

初中数学教学中数形结合思想的应用

邢现华

(江西省九江市共青城市中学 江西 九江 332020)

[摘要]对于数形结合思想的理解和运用能够帮助学生培养灵活的思维转变能力,通过不同思维之间的相互分析和转化,训练自身思维的灵活性。根据数与形之间的内在联系,借助抽象和具象思维的来回运用,帮助学生培养对于问题的自主探究习惯,从而为之后的学习过程打下良好的基础。教师应该通过强化自身教学挂念和素养,通过更加生动的课堂形式针对学生进行数形结合思想的掌握与影响。

[关键词]初中数学;数形结合;教学应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.597

我国的数学教学中,由于每届学生的成长背景以及学习习惯各不相同,因此教师需要保持一定的教案更新率。在进行教案更新的过程中,教师需要根据学生的实际情况开展相关的教学措施,保证数学教学的高效性。在教学中,由于初中生的思维尚在发育中,因此具有极度活跃的特征,很容易在课堂学习中受外界因素干扰,造成注意力低下、学习思维无法有效集中的现象。因此,教师应将数形结合运用在课堂教学中以及课后自学两大区域,对学生进行全面综合启发教育。

一、利用数形结合思想解释数学概念

在以往的教学中,教师都是通过口述的方式讲解数学概念,再让学生机械记忆概念内容,导致学生对概念中的数量关系和空间形式模糊不清,无法灵活应用到解决问题的过程中。因此,教师可以利用数形结合思想来引导学生,帮助学生体会概念中的内涵。例如,在“平行线的性质”的教学中,学生要理解平行线的性质和判定的区别,并学会用平行线的性质推导和计算。首先,教师可以先带领学生复习平行线的判定,帮助学生巩固知识,接着,可以提问学生:如果两条直线平行,那么,同位角、内错角和同旁内角的关系是怎样的?学生以小组为单位讨论。教师再指导学生在纸上画出两条平行线AB、CD,画出一条任意截线EF,标出图中的角,测量出所有角的度数。之后,教师请学生观察哪些角是同位角、哪些角是内错角、哪些角是同旁内角,思考它们之间的相互关系,通过小组合作学习得出结论。最后,教师再任意画一条截线与两平行线相交来验证结论。这种教学方式能使学生在数形结合的帮助下深刻理解平行线的性质,在自主操作和探究中深化学生对知识的理解。

二、实现认知结构的优化和发展

认知结构指的是学生头脑中已经形成相应观念的内容,而数学认知结构则更凸显其知识之间的内部联系与某种规律,这些联系和规律都是需要透过概念知识来相互渗透和传达的。数形结合思想对于学生数学认知结构的优化和促进主要体现在两个方面,首先,数形结合思想能够加强知识之间的相互转化,进而达到优化认知结构的目的。例如,在一元二次不等式相关教学中,利用一元二次方程、一元二次不等式与二次函数的关系来引导学生展开探究。可以发现,其中一元二次方程 $ax^2+bx+c=0$ ($a \neq 0$)是二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$)函数值等于零时的特殊情况,而一元二次不等式 $ax^2+bx+c>0$ ($a \neq 0$)或 $ax^2+bx+c<0$ ($a \neq 0$)是二次函数 $y=ax^2+bx+c$ ($a \neq 0$)函数值 $y>0$ 或 $y<0$ 时的特殊情况。由此可得出,一元二次方程、一元二次不等式与二次函数这三者之间有着紧密的联系,而居于主导地位的是二次函数。那么在相关教学过程中教师需要引导学生深刻把握二次函数性质及图像特征,清楚认识到一元二次方程解的个数即为相应二次函数图像与x轴的焦点,交

点的横坐标便是该方程的解,一元二次不等式大于零的解集就是响应二次函数位于x轴上方图像所对应的自变量取值范围。

其次,数形结合通过深化学生已有的认知水平,能够令其对知识产生更加深刻和透彻的理解。从教材角度来看,初中数学教材采取的是较为原始和独立的呈现方式,也就是直接给出数学概念,并且是倾向于代数语言和解读思维的方式。而对于学生来讲,其需要根据教材的章节单元排序列表来对概念进行记忆,在遇到相关问题时就会从记忆中搜索相关内容,但是这种情况对于一些复杂且综合性较强的问题就有些乏力了。其根本原因还是因为学生对于概念理解的过于肤浅,因为记忆的仅仅是概念的表征方式,而非非内在含义和其他内容。因此,教师在教学实践过程中应该有意识地把握一切机会来渗透数形结合思想,引导学生来从多角度挖掘、体验和反思概念知识,从多角度去重新认识同一个概念知识,从多角度来改善单一表征方式的概念学习习惯。

三、引导学生在寻找解题方法中应用数形结合思想

初中数学知识点相对于小学数学知识而言更具抽象性和逻辑性,且对于问题的设置提高了难度水平,在问题的解答过程中需要经过多个步骤,使学生仅通过直观的思考难以获得正确的解题思路,且难以保证解答结果的准确率。这样的问题设置方法对于初中生的逻辑思维和抽象思维能力以及对实际问题的解决能力提出了更高的要求。因此,教师需要引导学生在寻找解题方法的过程中应用数形结合的思想方法,有效提高对问题的分析和解决的效果。例如,在学习《一元一次方程》一课时,教师经常会设置这样的题目,甲乙两地相距460千米,一辆车以68千米/小时的速度从甲地出发向乙地行驶,另一辆车以50千米/小时的速度从乙地出发向甲地行驶,请问两辆车同时出发,经过多长时间后相遇?在针对此类问题进行解答的过程中,只凭借学生的思考难以保证计算结果的准确性。教师引导学生依据题目中的信息绘制线段图,并利用数学模型分析得出最终结果。在对线段图进行分析的过程中,学生能够以更加直观的方式得出问题解答的规律。

结语

在初中的教育教学中存在很多的教学方式和思维,然而数形结合依旧是解题的关键所在,只要习惯使用数形结合思维来对学生进行指导,就可以增强学生分析题目以及解题的能力。

参考文献

[1]何祖珠.数形结合思想在初中数学教学中的应用[J].亚太教育,2015(26):160.

[2]曹冲.初中数学教学中数形结合思想的应用[J].学周刊,2019(36):93.

漫谈初中语文散文教学有效性提升途径

应圣文

(江西省宜春市袁州区井江中学 江西 宜春 336021)

[摘要]初中语文散文教学主要包括对散文的分析与鉴赏,散文以“形散神不散”著称,在学习散文的过程中,学生需要从散乱的散文中挖掘作者的所见所闻、所思所想,最终深入理解散文,理解作者在其中所蕴含的情感,达成对散文的赏析,在基于核心素养开展初中语文散文教学的背景下,作为教师,应当注重培养学生对散文的赏析能力以及阅读能力,给予学生充分的自主学习空间,更好地促进学生核心素养的发展。

[关键词]初中语文;散文教学;有效性提升

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.598

伴随着我国信息技术的快速发展和素质教育的持续深入,学校教育已经开始越来越重视对学生们综合能力的培养。随着时代不断地进步,语文教学越来越受到国家教育行业的重视。语文是所有学科的基础,阅读在语文成绩中起到了决定性的作用。在新课程目标改革的背景下,教师在教学中应该将学生们作为课堂主体,语文作为一门语言类学科,教师们应该培养学生们的语文核心素养。初中生们正处于自我探索和自我意识较强的年纪,所以教师更应该注重学生们散文阅读能力的提高。散文阅读不仅仅在学生们在阅读成绩中起到了决定性的作用,而且能够有效地提高学生们的综合核心素养,所以初中语文教师需要在教学中优化散文阅读课堂。

一、创设散文情境

在基于核心素养开展初中语文散文教学时,教师首先要意识到培养学生对于散文的学习兴趣的重要性,在初中阶段,学习兴趣是直接影响学生学习质量的因素,对于散文缺乏兴趣,学生在学时也不会保持足够的积极性,这样会对学生的核心素养的发展造成影响,散文中多有对景物景色的描写,结合散文中的这一部分进行教学情境的创设,为学生营造良好的情境,引导学生进入情境学习,能够有效地激发学生对于散文的兴趣,使得学生能够主动去结合情境探索散文,思索散文中的种种知识,在不断探索的过程中加深学生对知识的理解,促进学生核心素养的发展。作为教师,应当提起足够的重视。例如,在学习《济南的冬天》时,教师可以进行教学情境的创设,在多媒体上为学生展示情境,“在北方处处寒冷的冬天里,却有

济南这一处地方,被小山围了一个圈,只有北边缺了缺口,济南就仿佛一个被群山包裹住的放进摇篮里的婴儿,温暖又舒适,偶尔下点雪,映衬着济南与小山更加秀气。”引导学生通过多媒体更加直观地接触散文中所蕴含的情境,激发学生探索散文的兴趣,使得学生能够主动地去学习散文,阅读散文,深入感悟散文中蕴含的意境以及情感,最终加深学生对知识的理解,促进学生核心素养的发展。

二、让学生把握散文中的关键点

散文中的文字语言的精髓就在于“散”。散文者,文字散而神不散也。众所周知,初中生的对文字的理解能力并不是很擅长,在阅读散文时,他们很难抓住文章中的主旨关键点。因此,这需要教师的引导,让学生快速地抓住散文中的“神”。

例如,在教学严文井的《永久的生命》这一篇散文中,教师就可以采用引导式的教学方法。教师在正式讲解分析文章内涵前,可以用一段话引出这节课的主题,如“有人说,生命是伟大而神秘的,丰富奇妙的,永垂不朽的。什么就是怎样的,让我们从课文中寻找答案吧”。首先是对文章的阅读和朗诵。教师应该让学生自己有感情的朗读文章,让学生对文章内容有一个初步地认知。然后让学生按照自己的理解对文章分段。同时,教师提问学生是如何分段的,这样分段的依据是什么。学生回答问题之后,教师就会知道学生是怎样理解“永久的生命”的。如果学生理解正确的多,教师就可以问学生是否知道这篇文章的“题眼”,如果学生理解错误的多,教师就要采用一定的手段帮助学生找到“题眼”。学生在教师的引领下,就能