

提升线上教学有效性的思考与探究

□段梓梓

人类在物理学当前的最新探索成果。利用这些优质教学资源,激发学生学习兴趣,有利于学生深入理解知识。

二、线上教学的问题及解决策略

虽然线上教学优势明显,但它的弊端也令人担忧。

首先是课堂管理的可操作性很弱。线上教学更依赖于学生的自主主动性,所以,教学效果很难保证。

其次是线上学习受环境条件限制。部分家庭缺乏对孩子的管理约束,导致学生的自律性较差;还有极少数学生完全无视线上学习,甚至以上学习为由畅游网络,玩游戏等,浪费了时间和精力。

此外,线上教学对学生视力影响很大。以七年级学生为例,如果完全采取线上教学的方式,考试科目共有七门:语文、数学、英语、政治、历史、地理、生物。假如每天上七门课,每门课上五十分钟,学生每天在电脑屏幕前的时间将近六个小时。事实上,还有线上会议及提交作业、查阅资料等,学生每天的线上时间远远超过六个小时。所以,线上教学影响学生视力健康。

根据出现的问题,可采取以下解决办法:

首先,关于课堂管理操作性弱问题。班主任每日应按时召开晨会、午会,严明纪律,通报本班线上教学情况。同时,老师在屏幕上的教学状态、教学水平,就是对学生最好的管理。与此同时,教师与家长、学生保持良好的沟通,家校联合帮助学生增强自律性。

第二,关于教学效果问题。教师要创新教学方法,同时还应多思考。比如采取线上小组教学模式,教师授课结束后,再采取小组合作的方法。让所有学生在小组模式中亮相,讨论学习,互帮互助,提高教学效果。

第三,关于影响学生视力问题。学校在管理层面应有举措,重要的不是占用更多时间把学生捆绑在线上,而是用最短的时间做最多的事,实现效益最大化,才能最大程度保护学生视力。如限制每天每科线上时间,可以有半天的线上授课时间,剩余半天安排线下作业,也可在每节课下课后设置自由答疑时间,用以帮助学生解决遗留问题;同时还要设置身体锻炼时间,有检查有测试,督促学生落实。

目前,我们正在学习适应线上教学模式,这样的学习应是一种提醒,提醒我们永远保持学习者的姿态,主动适应;提醒我们抓住机遇,顺势而为。学无止境,教无止境。

(作者单位:陕西省澄城县城南初级中学)

多元评价法在信息技术教学中的应用研究

□董强强

在如今教育形势下,一元评价法已无法适应新时代的教学要求,多元评价法逐渐兴起,并取得了良好的教学成效。在高中信息技术教学中应用多元评价教学法,能促进师生互动,同时能引导学生交流,能让课堂不断焕发生机,使得学生一直对学习的热情。因此,我们要对其多加利用。

一、知识型课程评价:师生互动,关注态度

知识型课程的教学重点在于让学生了解重要的概念,掌握重点内容的特征等。因此,教师要对知识点进行剖析、分解,以促使学生提高理解力。在这个过程中,师生之间要进行充分互动。教师要全程关注学生,根据其回应情况判断其对知识点的了解情况,从而进行有针对性的引导。

例如,在学习《认识信息》这一课时,教师必须让学生了解信息的概念。由于本课知识理论性较强,因此教师要联系现实生活,以激发高中生的课堂兴趣。要让他们感受到所学知识跟现实生活之间的距离,在课堂初期,可以提出这样的问题:“提到信息这个词,同学们都不会感到陌生,那么谁能列举一下

生活中的属于信息的例子?”根据学生的举例,教师将其记录在黑板上,从而为接下来的区分信息与信息的媒体之用做准备。在这个过程中,教师要关注同学们的互动态度,并根据他们回应的内容给予评价。学生回答完毕,教师引出重点知识:“信息的表达和传播需要借助一定的载体,表达信息的载体简称为媒体。书就是信息的媒体……”通过这样的互动,高中生能较为深刻地理解信息的含义。

二、技能型课程评价:小组合作,自我探索

技能型课程强调让学生参与到实践中来,注重培养学生的动手操作能力。在这个过程中,师生之间要进行一定的互动,学生之间也要进行一定的思维碰撞,他们要一边观察老师的演示一边进行自主练习,并跟同伴进行讨论,从而解决学习中遇到的问题。因此,教师的评价要及时和有针对性。

例如,在学习《需求分析与数据采集》这一课时,需要学生了解制作多媒体作品的过程,能认识到掌握需求分析方法和技巧的重要性,了解拓展需求分析的意义,从而养成事前做需求分析的习惯等。根据本

课内容,教师可以先给学生分组。由于高中一年级的学生对多媒体已经有了一定的了解,也能用PowerPoint工具制作多媒体演示文稿。因此让学生以小组合作的方式学习本课知识,能促进他们对知识重点的了解。教师可以导入相关作品并提出如下问题:“作品的主题是什么?包含了哪些类型的信息?”让学生以小组为单位进行讨论,接着给他们布置如下任务:根据兴趣爱好确定本组多媒体作品的主题。最后,教师让各小组之间互相点评探讨结果。这样,学生在探究和点评过程中,能认真思考如何根据需求设计多媒体作品,并了解到自身想法的不足,对他们综合能力的提升十分有利。

三、创新型课程评价:综合考虑,全面评价

创新型课程评价的目的是培养学生的创新能力,要求高中生在掌握信息技术知识和操作技能的基础上独立完成创新型作品,并让学生之间进行互相评价和学生自评,具体可针对作品的创意性、布局、内容等作出评价。最后由教师给学生作出专业性点评,以促进学生深化学习。

例如,在学习《从网络中采集数据》这一课时,教师可以引入高中生熟悉的事物,在新课导入阶段可以展示如下问题:班级要举办元旦晚会,如果你策划这次活动,你将如何安排?同时给学生一个思考的过程。接下来,教师列出要解决这个问题需要经历的过程:第一,明确同学们都喜欢什么样的节目;第二,针对全班同学做好调查;第三,确定调查方法;第四,邀请调查对象填写问卷……到这里教师提问:“有没有想要补充的?”这时有同学提出:“第五条和第六条,分别是针对调查结果进行仔细分析和得出最后的结论。”教师对于同学们的回应给予一一点评,并鼓励其他同学继续补充。这样,学生就能了解数据收集的全过程,而且他们的创新思维能得到充分锻炼。

通过多元教学评价能让高中生提高学习信息技术的兴趣,引导学生充分发挥创新能力和思考能力,对他们提升信息技能和信息素养都是十分有利的。教师要改变传统的信息技术教学方法,注重培养学生的综合能力。

(作者单位:陕西省大荔县教师进修学校)

提升儿童专注力 构建高效数学课堂

□王芬 张希 史君利

专注力,是指能把视觉、听觉、触觉等感官集中在某一事物上,达到认识该事物的目的。有意识地提升学生的专注力,构建高效课堂,不仅能够有效提升教学质量,同时还能培养数学学科素养,提升学生学习兴趣。本文在研究的过程中,主要从四个角度出发,探讨了提升学生专注力,构建小学数学高效课堂的教学策略,以案例的方式作为论点补充。

一、有效备课,落实备课内容

要想提升小学数学课堂的效率,教师在备课前要做好有效的课前准备。在小学数学课堂教学过程中,教师首先要有明确的预设课堂内容,针对学生进行课堂设计,提前做好学生已有知识基础、本节课所需要掌握的知识的基本概况,并将教学过程和教学内容熟记于心,做到抓住学生的求知欲,激发学生学习以此提高学生对本节课的专注力,这样才能够课堂上做到高效教育。另外在课堂准备的过程中,要保证课堂准备能够做到因材施教,教学准备要根据不同学生的知识发展层次以及不同学生的发展

特点进行准备,数学教学准备既要学生的身心发展特点出发,同时也要结合学生已有的知识经验,从而建构学生更高层次的理论知识。

二、尊重主体,做好因材施教

新课程理念下倡导小学数学教师在课堂上做好引导,让学生可以自主感受知识内容,尽可能地让学生学会自主学习,发展学生的思维,但是有很多教师在授课过程中仍然不免以传统的授课方式将知识传输给学生。尊重学生的主体地位就要尊重学生的自我发展规律,尊重学生的差异性,通过提升儿童专注力进一步去促进儿童对课堂知识的高效吸收,而不是拿统一的标准要求每一个学生;教师做好引导作用指的是教师在教学环节中通过一个问题引发学生的思考,通过学生的自主思考和小组合作探究,共同探讨得出答案,这样更有利于巩固学生的知识,对学生全面发展和综合素质的提升大有益处。

三、情境引入,激发学生兴趣

通过提升学生专注力,让学生能够很好地感受知识的魅力,引发

学生兴趣是提升小学数学课堂教学有效性的重要方法。兴趣是学习的动力,对于小学数学课堂教学而言,激发学生兴趣才能够保证学生积极主动地投入到数学学习活动中,才能够构建小学数学高效课堂教学模式。而情境教学法在小学数学课堂教学中的应用,是能够激发学生兴趣的重要方式,教师在课堂教学过程中,将小学生引导进入一定的情境,通过提升学生的专注力,为学生构建数学氛围,从而达到提出问题—分析问题—解决问题的步骤。例如在《数学广角——沏茶问题》上,除了解决书中案例的问题,教师还可以提出自己设计的案例:小明每天放学后都要帮妈妈做家务,小明做的事情有买菜、择菜、洗米和煮米饭这些任务,还有写作业,买菜5分钟,择菜5分钟,洗米2分钟和煮米饭30分钟,写作业20分钟,小明最少要花多少时间?因为这样的案例是直接结合学生的实际生活情境进行分析,大部分的案例内容也是学生非常熟悉的内容,因此学生对这样的话题会非

常感兴趣,教师如果通过这样话题的引导,更有利于学生思维的发挥,构建高效小学数学课堂。

四、形式多样,升华巩固知识

在小学数学课堂教学过程中,课后作业是非常重要的部分,学生通过有效的作业方式提升专注力,有助于帮助学生有效巩固课堂知识,拓展思维,给予学生足够的思考空间,学生还可以通过课后作业的形式引发新一轮的思考。这就要求小学数学教师要充分重视课后拓展环节,利用形式多样的作业模式,对学生的课后注意力进行干预,提升数学课堂的价值和作用。

总而言之,小学数学高效课堂的构建要求教师要有效提升小学数学课堂教学的高效性,要从转变自己的理念开始,形成创新式的教学思维,通过培养学生的专注力,让学生获得更多的学习主动权,在轻松愉快的数学学习环境中积累更多知识,扩展思维,才能实现真正的数学高效课堂。

(作者单位:陕西省西咸新区泾河新城永乐镇中心校)

基于TPACK框架下的教师专业化发展初探

□胡育江

TPACK是对学科知识、教学知识和技术知识之间的整合应用。这种知识既不同于与学科无关的一般的教学法知识,也不同于技术专家和教学专家所拥有的知识。通过这种知识的应用,教师得以在具体的教学情境中,运用适当的技术,把学生感到理解复杂的或使教师觉得有表达困难的内容通过一种相互友好的方式呈现出来。

TPACK是从教师的角度提出的有利于教师专业发展的知识框架,是教师应当具备且必须具备的知识,尤其是在信息技术广泛应用于课堂教学的大背景下,对教师的专业发展具有重要的指导意义。

一、TPACK与教师专业化发展的关系

教师专业化,又称教师的专业社会化,是指教师在整个职业生涯中,通过终生专业训练,依托专业组织,习得教育专门技能与规范,取得教师资格,实现专业自主,表现专业道德,逐步提高自身从教素养,成为一个良好的教育专业工作者的成长过程。

在现今信息社会的时代,TPACK为培养和衡量一名合格的教师的知识结构提供了理论框架。TPACK的教师的知识结构为教师专业化发展的知识结构提供了一个符合信息时代要求的理论框架,同时也对教师的专业化发展有所启示,要求教师把信息技术作为一种文化现象,融入课堂。

二、TPACK对教师专业化发展的启示

1. 树立终身学习的教师发展与学习观

教师终身学习与发展是教育发展国际趋势的必然要求。因此,在新形势下教师必须学会学习,不断更新知识结构,提升自己的专业素养,改进自己的教学方法和策略,从而更好地为教学服务,为学生服务。

2. 发展基于TPACK框架的知识素养

TPACK为教师专业化发展提供了一个符合信息时代的理论框架。首先,英语教师要发展学科内容与教学法知识整合能力,要能够准确匹配出适合所教科目最有效的教学法。其次,英语教师要发展整合技术与学科教学法知识素养,这涉及教师如何把具体的技术应用到教学过程,并开展卓有成效的教学活动的的能力。再次,英语教师要提升整合技术与学科内容知识素养。在教学过程中,教师要具备选择可支持学习者学习的有效技术的能力,这一能力又取决于教师所积累的学科知识、技术知识以及对这些知识进行二维融合的能力。最后,教师要发展达到自动化程度的整合TPACK的素养,这涉及整合技术知识、学科内容知识、教学法知识这三个核心要素及其融合后衍生的复合要素的素养。教师在教学实践中,还要不断地对教学实践和TPACK整合能力进行反思,使TPACK能力发展最终达到自动化程度,即达到三者在教学过

程中融合使用的自动化水准,并形成其TPACK个体信念。

3. 构建基于TPACK框架的教师专业发展制度体系

教师的专业发展是提高教学有效性的前提和基础,因此,找到合适的理论和实践路径,建设教师的专业发展制度极为重要。在教师的选拔和聘任制度方面,不仅要关注教师的学科内容知识、教学知识和技术知识,更要关注教师整合、优化、应用这三种知识的能力,也就是要关注教师的整合技术的学科教学知识(TPACK)。在教师评价制度方面,应把教师的信息技术水平以及教师将信息技术应用于教学的能力放入日常教学考核中,同时,为教师不断更新和完善自身的知识结构和能力结构。在教师培训方面,要将学校的组织发展与教师的个人教学发展结合起来。学校作为教与学的场所,必须为教师营造一个良好的氛围,为教师专业发展提供培训机会。

总之,TPACK与教师的专业化发展关系密切,基于TPACK框架的教师专业发展研究促使教师更新教学理念,丰富教师的专业知识,使教师掌握现代教育技术和教育理论,从而指导学生会将信息技术作为获取信息、协作交流、解决问题和构建知识的学习工具,促使学生掌握信息技术、感受信息文化,使学生的发展适应信息时代要求,培养复合型创新人才。

(作者单位:西安市长安区第一小学)

现阶段教育领域,“双减”已成为了极其重要的核心政策,小学数学教师在布置作业时,也需全面贯彻“双减”理念,在减轻学生负担的同时促进学生更好地发展,提高教学质量,做到“减负增效”。

一、减少机械化的作业题型

以往教师在布置数学作业时,大多会选用课本或试卷上的题目,较少进行自主创新,或是引入课外练习题,由此导致作业题型单一,内容枯燥,不利于学生的兴趣培养。对此,教师应当转变传统机械化作业布置的方法,将提质增效作为减负的核心,不断丰富作业题型,创新作业内容,同时减少数学作业的总量,将完成作业的时长控制在一个合理的范围内。此外,教师也可结合学生的具体情况,做到因材施教,制订有针对性的作业方案,尽可能避免布置单调、机械的作业。例如学习了“四则运算”后,教师就先和学生家长沟通,获知学生在家完成作业的表现,再联系教学内容,围绕“四则运算”法则和算理关系实践运用等,以数独游戏和24点为主线,布置了如下任务:

1. 在“2,8,9,3”“7,5,3,4”以及“8,6,4,2”这3组数字中,任选一组计算24点,并将运算过程写下来。

2. 通过群聊分享的数独游戏链接,完成指定游戏任务,再提交反馈页面。如此一来就能充分调动学生的积极性,在减负的同时增加他们完成作业的乐趣。

二、避免重复性的练习

在“双减”背景下,题海战术早已行不通,尤其是一些重复性的练习,更容易让学生产生反感和抵触的情绪。故而,教师在布置数学作业时应当坚持少而精的原则,避免给学生布置重复的习题,确保能够从根本上减轻学

小学数学作业

如何『减负增效』

□井丽娜

“双减”背景下,数学作业的布置应进一步凸显层次性和新颖性,切实满足每一位学生的需求。教师要充分尊重学生的个体差异,加强作业内容、形式和题型的创新性,转变传统“一刀切”的方法,给学生设计分层次的趣味化作业,赋予数学作业更多的特色和吸引力,让学生不再“谈作业色变”。教师可根据学生实际情况,把全班学生按三个层次进行划分,之后再针对不同层次学生的特点,创编差异化的题型,让所有学生都能在自己原本的基础上取得进步。比如学习“长方形和正方形的面积”,教师就可设置三重任务:1. 测量课本面积;2. 用边长1cm的正方形拼出最多的长方形;3. 计算生活中长方形物体的

面积。确保每位学生均可在练习中得到有效锻炼和提升。

综上所述,在“双减”视角下,数学教师在设计作业时应当转变思路,尽量减少机械化的题型,避免重复性练习,同时注重突出作业的层次性和新颖性,减轻学生的作业负担。

(作者单位:陕西省渭南市华州区华州街道办育英小学)