

小学信息技术学科核心素养培养的策略分析

孙建霞

河北省承德市宽城满族自治县苇子沟乡中心校苇子沟中心小学 河北 承德 067603

[摘要]核心素养的养成教育已成为我国教育界的新热点,是深化教育课程改革、落实素质教育目标的关键要素,得到了整个教育界的广泛重视。而学生的核心素养就是学生在接受相应学段的教育过程中,逐步形成的适应个人终生发展和社会发展需要的必备品格与关键能力。在新课程改革的大背景下,提高小学信息技术学科核心素养是小学教学中的一个重要任务,教师应该摆脱原有模式的束缚,敢于尝试、敢于突破,逐渐实现素质教育目标,培养小学生信息技术核心素养,为他们终身学习奠定基础。本文分析小学信息技术学科教学中学生核心素养培养的策略。

[关键词]小学信息技术;核心素养;培养

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.033

小学信息技术课程的主要任务是:培养学生对信息技术的兴趣和意识,让学生了解和掌握信息技术基本知识和技能,了解信息技术的发展及其应用对人类日常生活和科学技术的深刻影响。通过信息技术课程使学生具有获取信息、传输信息、处理信息和应用信息的能力,教育学生正确认识和理解与信息技术相关的文化、伦理和社会等问题,负责任地使用信息技术;培养学生良好的信息素养,把信息技术作为支持终身学习和合作学习的手段,为适应信息社会的学习、工作和生活打下必要的基础。

一、激发兴趣巧取素材,浇灌学生的核心素养

爱因斯坦曾说过:“兴趣是最好的老师”,只有让学生感兴趣了,他才会主动积极的投入到学习当中,从被动的参与者,转变为主动的探究者。我们都知道,信息技术课上单纯的知识点和操作技能的讲解是枯燥的,连我们讲着都索然无味,怎么能让听得津津有味呢?如果我们能做到源于生活,趣巧取素材,将学生所熟知和感兴趣的生活实际与知识点及操作技能的学习相结合,相信一定能激发起学生的学习兴趣,让学生乐于学、想要学。如在教学六年级下第8课《二十年以后》这课时,如果直接引用教材中关于某地区环境状况的变化数据来制作统计图的话,由于学生对这些素材不熟悉,不能产生共鸣,变成了纯粹的为技术而技术,学生又会转入枯燥练习的恶性循环中去。所以在这课教学中,结合进学生所熟知的,对他们触动很深的5.12汶川地震为素材。”同学们,2008年我们国家发生了一件全国哀痛的灾难,你知道是什么事吗?”学生听后,纷纷冲口而出:“汶川地震!”“是啊,面对死难的同胞们,你有何感想?想为他们做些什么?”学生们争先恐后,纷纷发表了自己的看法。”今天,我们要把灾区人民统计从地震发生以来,所确认的死亡人数、受伤人数和被救人数,并制成统计图,让我们能一起见证这个众志成城、一心抗灾的过程,为我们全民的努力留下见证!”听后,学生们纷纷认真讨论起来,明确了查找相关数据和制作统计图的方法,再也看不到趁乱玩游戏的人了。一节课上下下来,学生很扎实的掌握了相关知识点和操作技能,教师教得轻松,学生学得也很轻松,这归功于我们将课堂源于生活,让学生能有所触动从而激发起了他们的学习兴趣。

二、以合作学习的方式,培养学生的核心素养

信息技术课堂教学的难度,大多不是来自教学内容本身,而是班级里学生间的个体差异较大,水平参差不齐。导致有的学生很快完成老师布置的任务,然后无所事事,有的学生始终无法顺利完成任务,也不好意思向同伴寻求帮助,每节课就被拖着走。为了不让每一个学生掉队,这就需要我们做出这样的思考:怎样去缩小学生之间的差距呢?只有以合作学习的方式,才能缩小学生间的差距。这也是新课程标准倡导的学习方式。让一些电脑基础比较好的学生挑起指导基础较差学生的担子。因此以有效的合作方式来提升学生操作的能力,促进大多数学生核心素养的形成。如五年级上册第3课制作图文并茂的幻灯片教学中,设计了《我是小导游》一课,不少学生制作的幻灯片较为简单,这时,让学生进行合作,通过小组分工:有的找美食,有的找美景,有的找名人的相关文字材料以及图片。再以小组的集体形式完成一个完整的作品,这样既能培养学生的合作意识,也能使每个人都体验到了成功的喜悦,取得了共同的进步。

三、以学致用的学习态度,提升学生的核心素养

我们常常会问学生这样一个问题:学习了信息技术,你懂得用信息技术来解决哪些问题?会得到这样的答案:懂得用电脑画画,电脑打字,会用PPT制作幻灯片,会用Word制作书签,电子小报等。接着提问:那如果生活中遇到了问题,你会试着用学到的信息技术知识来解决问题吗?比如:1.星期六我要去北京旅游,你能告诉我星期六北京的天气情况吗?2.你能帮我查查看星期六从承德到北京的高铁时间吗?学生开始七嘴八舌,讨论之后,得到了这样的回答:我看了天气预报知道;继续问:那如果我还想知道北京有哪些好吃的,好玩的地方呢,有什么办法了解到呢?有个男生告诉大家可以上网查找相关资料。继续问:你打算怎么上网找?他回答:用百度查找的!我当众表扬了他,我看到了他脸上的喜悦。“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行”学会利用所学知识解决生活、学习中的实际问题是学生学习知识最本质的意义!让学生学会懂得利用学习过的信息知识,进行信息的获取、分析,筛选和整合。学以致用,正是孩子们核心素养关键所在。

四、联系生活实际,巩固学生的核心素养

信息技术是一门实践性课程,贴近学生的生活,应当充分利用学生生活中的资源、题材、范例组织学生的信息技术

学习活动,让学生运用信息技术解决生活中的问题,运用数字化工具、管理数字化资源,实施数字化学习以及完成数字化创新。以五年级《录制声音》为例。首先,教师播放录制的文言文朗诵《伯牙绝弦》,让学生产生录音的愿望,引出录音机软件这一数字化工具。接着,引导学生思考与交流:制作录音作品需要准备什么素材、经历哪些步骤。然后,通过微课学习、小组合作等多样化的学习方式完成撰写台词、选取配乐、熟悉软件,获取数字化素材和技能。最后,同桌合作完成录制语音、添加配乐、剪辑合成,形成数字化创新作品,如《感恩教师》《手机铃声》《古诗两首》《上课铃声》等录音作品。时下各类应用软件推陈出新,教师要有目的地培养学生关注前沿技术,积累丰富的操作经验。当然,也需要教师灵活运用身边的新鲜元素开展教学,这样不仅能拉近师生距离,帮助学生在生活中合理、正确地选择和使用信息技术,还可以对学生创新能力的培养起到积极的作用。

五、渗透德育内容,打牢核心素养基石

信息社会是一种新的社会形态,信息化、数字化、网络化都是其鲜明特征,辩证认识信息社会、合理开展信息活动、善用法律法规都是其重要内涵。信息社会为人们的生活与学习带来便利的同时也带来信息污染、信息犯罪、信息侵权、计算机病毒等诸多问题与威胁。因此,教师在教授学生信息技术的同时,要有意识地渗透道德规范教育与品行教育,要深入挖掘教材中的情感与价值观因素,结合学生的认知情况,如感恩意识、节约意识、环保意识、合作意识等,树立正确的价值观和责任感。以五年级《计算机病毒的危害与网络信息安全》为例。课始,教师让学生打开电脑桌面上的文件,引发病毒发作,造成系统花屏。通过这种直观的体验,学生知道了病毒的危害。接着,通过观看《病毒发作》视频,通过阅读这节课的教材、上网搜索关于计算机病毒危害的新闻、交流汇报计算机病毒的知识、习题检测计算机病毒的知识等环节,掌握计算机病毒特点及防范的措施。然后,展示视觉错觉图片引出“眼见未必为实”的结论,让学生当“福尔摩斯”侦探分别对“飞机撒药治白娥”、“诈骗短信”案例进行分析,让他们懂得明辨是非、抵制诱惑、负责应用互联网搜索、积极求证信息、不传播谣言等行为的重要性。最后签订文明上网“五不要”承诺书,抵制不良信息。

六、培养学生信息素养,提升综合能力

培养学生良好的信息素养,是信息技术课程的核心目标,同时也是素质教育的一部分,面向全体学生。对全体学生来说,需要打好形成信息素养基础,而对每一个学生来说,信息素养的形成,应该有广阔的个性发展空间。教师应该鼓励学生的个性发展,为个性发展创造条件。比如学校组织的信息技术兴趣小组和课外活动,都是非常有效的形式活动。还有在县教育局教研室组织的小学生六项技能大赛中的信息技术竞赛活动,为学生个性发展起到了极大的推动作用,并发现信息技术人才,这些参赛学生未来可能走上了信

息技术专业道路。信息意识是人们产生信息需求,形成信息动机,进而自觉寻求信息、利用信息、形成信息兴趣的动力和源泉。信息意识包含获取信息、评价信息、加工信息、表达信息和共享信息等内容,它的形成需要经过长时间的培养,教师需要坚持不懈的努力,提升学生的综合能力。

七、注重程序设计,培养思维能力

计算思维是学习和应用信息技术的重要思维活动,继承了计算机科学领域的思维方法,也承载着促进学生高阶思维的重任。在实际信息技术课堂教学中,计算思维包括分解任务、形式化表述、流程化加工、系统化管理、评估与优化等环节。程序设计教学是计算思维培养的关键性载体内容之一。在小学信息技术教学中,教师可以使用scratch等可视化的编程语言来引领学生进行程序设计,体验算法思想,激活计算思维。以闽教版六年级《鲨鱼捕小鱼》教学为例。首先,教师出示鲨鱼捕小鱼游戏,引发学生兴趣,并让学生提出问题、归类问题,对任务进行分解。接着,教师组织学生小组讨论,填写表格,汇报本组解决哪类问题以及解决问题的方案,提炼关键点。然后,学生完成任务单里的流程图,掌握步骤与策略。最后,师生一起实施游戏制作、展评作品工作。计算思维是一种解析思维:从知其然到知其所以然,构建完整问题思维;从知其所以然到知其所以存在然,明晰知识之间的意义;从知其所以存在然再到知其然,实现知识的迁移培养学生的逻辑思维能力。

总之,小学信息技术教材中相关的切入点比比皆是,关键是教师要以教育学生树立正确的价值观和责任感为目标,善于发现并创造性地利用这些育人因素,有目的、有计划地寓德育于教学中。教师在制定教学目标时,要站在学科系统的高度,建立起学科核心素养与具体的教学对象、教学课型的有效连接。明确教学内容,抓住知识本质,确定基础知识与基本技能核心。引领学生亲历解决问题的全程,应用已知解决未知,促进思维活动和实践活动,进而掌握学习方法,最后促进学生思考,积累思维和实践经验,进而形成能力、思想和品格。沿着这种结构化设计的思路,教学目标、教学活动等内容的设计更流畅、更可操作、更有高度,解决了教师对于核心素养落地无从着手的困难。生命不息,学习不止!我们只有在教学实践中不断反复思考,实践,学习,再学习,才能让浇灌的学生核心素养花,花团锦簇。

参考文献

- [1]徐晓东,阮高峰.核心素养背景下中小学信息技术学科教学的定位与走向[J].中国信息技术教育,2017(15).
- [2]钱士舜,徐新中.让核心素养之花在信息技术课堂上绽放.中国信息技术教育,2018,19(23):33-35.
- [3]朱静颖.浅议如何让学生核心素养之花在信息技术课堂上尽情绽放.中国校外教育,2018,12(02):32.
- [4]吴开烈.学科素养视域下提升信息技术课堂质量探讨.福建电脑,2019,35(07):125-126.