

小学信息技术教学中培养学生核心素养的研究

王瑞砾

惠民县第一实验学校

摘要：随着教育的不断深化，核心素养是一种学生必须具备的品质和能力，它是促进人的全面发展的主要力量，也是教育工作中不可缺少的一部分。在目前的教育实践中，老师可以通过培训让学生掌握自己的学科核心素养，从而提高教育的有效性和促进学生的发展。在信息化发展的背景下，为提高学生的信息化素质，在进行小学信息技术教学时，老师们必须按照学生的层次和需要，采取适当的教学对策，以达到教学目的，提高学生的信息技术能力。小学阶段是认识指导、发展能力的关键期，是未来教育的基础在这一时期的教学中，老师要根据学生的实际状况和发展需要，制订一套更适合于学生实际的教育方法，提高教育的效果，为提高学生的核心素质的高效发展，提供支撑和保证，在教学中，老师要结合学生的实际，制订一套有针对性的教育方法，让学生在学习中得到指导和训练，从而保证教学工作的顺利开展。

关键词：小学信息技术；核心素养；培养

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.01.008

引言

随着网络技术的飞速发展，大数据技术、5G技术和智慧课堂已经渗透到了人们生活的各个方面，使教育和教学发生了巨大的变革。而与当今流行的互联网联系最紧密的就是信息技术，只有掌握了专业的信息技术知识和具备信息技术核心素养，才能不被社会所淘汰，在对小学生进行信息素质教育时，应将其与其进行整合，既要让其具备相关的学科基础，又要注重其信息意识的培养。信息素质教育应从信息意识、计算思维、数字化学习和创造能力、信息社会责任感等四个层面进行。核心素质的形成是一个漫长的历程，在基础教育阶段，教师要对其进行全面的教育，进行有效的教育。本文对其进行了深入的研究，并对其进行了重点的剖析，进行了深入的探讨，并在此基础上针对如何提高小学生的信息技术能力，本文还提出了一些针对性的措施，以达到提高学生的核心素养的目的。

一、小学信息技术教学中培养学生核心素养的重要性

小学是学生在校学习的起点，而教学质量的高低直接关系到孩子现在的发展和将来的，当前，我国对义务教育的关注日益增加，并不断地将素质教育纳入教学之中，因此，各个学科的老师都把重点放在了对小学生的专业素养的培养上，在提高学生的认识层次的基础上，全面地发展学生的各种能力，从而推动学生的整体素质的提高。从这一点可以看出，将培养核心素质的部分添

加到小学信息技术课程中，可以切实适应新课程改革的需要，适应培养具有良好的综合素质和学科素质的社会人才的重任。然而，为了使这种教育需求得到切实的落实，老师必须站在核心素养的高度，对教学内容进行再一次的反思与设计，并对其进行更加多元化的教学方式改革，从而提高学生的学习兴趣与自信，使其能够迅速地达到全面发展。在传统的信息技术课程中，以使学生获得最基础的电脑技能为目的，而忽视了对其综合素质的培养。但是，在引入了核心素养的教育目标之后，老师们认识到，仅仅传授理论知识已经很难适应目前的小学生的学习需要，所以要把更多的能力、各种意识的训练和训练融入到教学的内容之中。就积极的探索意识而言，因为小学生的求知欲比较强，所以他们对许多新奇的、感兴趣的的东西都有一种想要进一步探究的欲望。因此，在教学中，教师应充分发挥这一特性，开发探究式的教学模式，使其对信息科技的认识更加活跃和深入，通过这种方式，可以迅速地提高学生的自学和探索精神，从而有效地提高学生的学习效果。

二、小学信息技术教学的四大核心素养

当前，信息技术学科的核心素质包括：信息科技意识，信息计算思维，数字化创新与研究，信息化社会责任。信息科技意识，即学生对信息认识的改变，是否已经具备了与信息进行初步的判定，可以对信息的真实性做出准确的区分，在碰到问题的时候，能不能积极地利用科学信息方法来迅速地处理问题，能不能有效地分析出信

息中所表示的意思。信息化计算思维，是指学生在使用现代信息科技来解答问题的过程中，所进行的一串大脑思考活动，就是使用电脑科技来解决问题，此外，还必须具备从众多问题中选择最佳答案的能力。所谓的数字化创新与研究，就是在掌握了现代的数字科技以后，要使用这些科技来开展自己的探索式的学习，也可以以团体协作的形式进行知识的探索与共享，建立一个完备的信息科技知识系统，提升学生的学习品质。信息化的社会责任感，即学生在掌握了信息技术的基础上，要正确地、科学地理解这项科技，要遵循网络有关的各项规定和法律，学会运用所掌握的知识来进行自我防卫，以保障自己的正当权利，在此基础上，学生应具备运用信息科技服务社会的能力。

三、小学信息技术教学现状

由于应试教育思想的冲击，有些老师将课堂重心集中在语文、数学、主课上，而忽视了未列入考试序列的信息技术课程。在教学过程中，老师对课堂教学的态度是被动的，而对学生来说，这是一种被动的教学方式。尽管学校有师资队伍，但是师资队伍的素质却并不均衡，有些老师更多地采取了简单而单调的教学方法，侧重于理论，忽略了对学生的核心素质的发展，使得课堂变成了一种机械化和乏味的状态。学生就会对这个科目失去了兴趣，在这一过程中，教师在课堂上的作用越来越大，但是有些老师在教学中仅仅是照着课本读，缺乏动手实践的机会，由于小学生的信息技术知识比较薄弱，因此若老师仅仅注重对学生进行理论教学，是难以达到对学生信息技术专业核心素养的培育。

四、小学信息技术教学中培养核心素养的策略

（一）通过实际案例分析培养信息科技意识

以泰山版三年级下册第二单元“算法思想初步”算法的概念为例，教师在介绍算法的基本概念时，应当采用学生熟悉的生活场景作为切入点，讲述如何安排一天的活动，从起床到上学再到放学回家这一过程中每个步骤的顺序和执行都是一种算法，通过生活化的案例让学生直观地了解算法。进一步，教师应当讲授具体的案例，来讲述算法的应用，例如如何在图书馆找到一本特定的书，进行线性查找和二分查找算法的区别和应用，通过情景模拟设置一个查找图书的任务，让学生亲自动手实践，在模拟的过程中学生会发现使

用不同的查找方法效率的差异，理解算法的优化意义。教师应当通过动画互动软件演示二分查找算法的具体步骤，展示每一步的操作让学生看到如何将问题分解并解决，通过演示让学生清晰地了解算法的逻辑。教师应当设计找宝藏的游戏，让学生根据提供的线索使用不同的算法寻找隐藏的宝藏，在游戏过程中学生能够体验到算法的实际应用，也能够培养学生的解决问题能力。在最后教师应当注重引导学生进行反思和总结，鼓励学生分享在实际操作中遇到的问题和解决方法，讨论在不同情况下哪种查找算法更适用，为什么选择这种算法，通过讨论让学生进一步加深对算法概念的理解，在实际问题中灵活的运用所学的知识，通过实际案例分析培养学生信息科技意识，让学生更好地理解和掌握信息技术的基本知识，培养学生的逻辑和解决问题的能力，提升学生的信息科技素养。

（二）使用基础编程教学培养信息化计算思维

以三年级下册第三单元“信息技术的初步——五彩的信息世界”为例，教师应当通过简单的编程语言，如Scratch，引导学生了解编程的基本原理和逻辑，通过图形化编程界面让学生直观看到指令的执行过程，有助于学生理解编程的逻辑和顺序。接下来教师应当设计简单的编程任务，让学生编写一个程序，使角色在屏幕上绘制出各种颜色的图形，在这个过程中学生需要思考如何分解任务，将复杂的问题分解成一系列简单的步骤，在任务分解的过程中正式培养计算思维的关键环节之一，学生在完成任务的过程中会不断地尝试和调试，逐步掌握编程的基本技巧，同时就培养了学生的逻辑思维。教师可以设计一个互动的绘图程序，让学生通过编程改变图片的图形的颜色、形状、大小、当学生在调试的过程中发现图形没有按预期的方式进行时，学生需要检查每一步的指令，找出错误进行修正，不断地尝试和调整，锻炼了学生的逻辑思维能力。教师应当引入一些现实生活中的问题，通过编程来解决，让学生编写一个程序模拟交通信号灯的工作原理，通过这个任务，学生能够学习编程，也能理解计算思维在现实中的运用，引导学生在实践中理解和应用计算思维的方法和技巧，让学生体验到编程的乐趣，逐步建立起解决问题的能力 and 培养学生信息化计算思维的能力，为未来的信息技术学习奠定良好的基础。

（三）开展项目式学习培养数字化创新与研究能力

以泰山版四年级上册第二单元“手写语音更智能”为例，教师应当通过项目式教学让学生体验和比较手写输入语音识别的优缺点，教师应当组织学生进行手写输入和语音识别的实际操作记录，记录两种方式的使用效果和效率，让学生观察分析不同输入方式的效果。在项目进行过程中，教师应当引导学生进行小组合作，每个小组负责不同的任务，一个小组负责手写输入系数的发展和历史，另一个小组研究语音识别技术的特点和应用。在分工合作的情况下，学生能够学到更多的知识。也能够培养团队合作的精神。另一步就是设计调查项目，让学生通过互联网搜集资源，搜集关于手写输入和语音识别的各种信息，学生可以调查不同品牌的手写输入设备和语音识别软件在市场上的表现，分析优缺点，制作调查报告，在这个过程中学生学会了有效的收集和整理信息。也学会了进行数据分析和报告撰写。在项目的实施过程中，教师应当引入创新元素，让学生设计集成手写输入和语音识别功能的智能设备，通过绘图和模型制作将设计成果展现出来，在设计的过程中学生需要考虑外观、功能、用户体验，培养了学生的创新思维，提高了学生的设计能力和实践能力。通过项目式学习，教师有效地培养了学生的数字化创新与研究能力，教师通过设计一系列的实际项目活动，引导了学生在实践中理解和掌握相关知识，培养了学生的动手实践创新能力，让学生学到了更多的知识。

（四）通过网络安全教育培养信息化社会责任感

以泰山版四年级下册第一单元“获取网络信息”为例，教师应当向学生介绍互联网的基本结构和功能，让学生了解互联网在信息传播和获取方面的重要作用，教师应强调互联网在提供便利的同时也存在安全风险，教师通过案例分析向学生展示由于不当使用互联网引发的安全问题，个人信息泄露、网络欺凌、病毒感染、向学生强调网络安全的重要性，教师应当组织模拟的网络安全挑战赛，让学生通过完成一系列任务来学习如何识别和应对网络安全威胁，通过学习，学生不仅能够掌握基本的网络安全技能，设置强密码、识别钓鱼网站、保护个人信息、也能够在实践中增强学生的安全意识和责任感，教师可以设置一些讨论题目，为什么我们需要保护个人信息？网络欺凌会对受害者造成哪些伤害？通过讨

论让学生认识到网络安全不仅是技术问题，是一个关系到社会伦理和责任的问题，每个人都需要在网络世界中遵守道德规范，尊重他人，保护自己和他人的合法权益。教师应当引导指导学生安装和使用防病毒软件，教学生如何识别和删除计算机中的恶意软件，通过实际的操作让学生更加深入的理解和掌握网络安全的基本技能，提升学生的实践能力和自我保护的意识，在教学活动的最后让学生进行讨论，回顾学生在活动中学习的知识和技能，总结学生在网络安全方面的收获和不足，通过反思和总结，学生能够深刻地理解网络安全的意义和重要性，通过网络安全教育，教师可以有效地培养学生的信息化社会责任感，学习更多的网络安全知识，掌握网络安全的基本知识和技能。

结语

在小学生的成长过程中，核心素养起着非常关键的作用，各个学科都有着自身的核心素养，而小学的信息技术更是如此，为了提升小学生的电脑科技的职业素养，教师需要转变传统的教学观念，对有效的教学手段进行探索，以此来提升学生的整体创造力，这对于小学生的电脑应用以及将来的发展有着很大的促进作用。将核心素质教育融入到小学的信息技术课程中，既符合目前国家的教育需求，又可以为学生提供更多的学习机会，让学生能够具备较强的科学技能和较高的综合素质，为成为高素质的信息技术专业人员打下了坚实的基础。同时，这样的教育理念有利于培养学生的良好的学习观、道德观、价值观，从而使其健康发展。总之，在实施素质教育理念的过程中，教师应该把重点放在如何提高学生的核心素养上，教师可以通过项目式学习、实际案例分析、多种方式来培养学生的核心素质，计算意识、数字化能力、信息意识、为学生的综合发展打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 钟辉. 新课标下在初中信息技术教学中培养学生核心素养的对策[J]. 科学咨询(教育科研), 2023, (11): 226-228.
- [2] 刘珊珊. 小学信息技术教学中融入核心素养培养策略探究[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2023, (02): 144-146.
- [3] 鞠亮. 小学信息技术教学中培养学生学科核心素养的探究[J]. 求知导刊, 2021, (20): 32-33.