

探究初中信息技术教学中核心素养的有效培养

屈亚远

山东省济宁市第十五中学

摘要：随着科技的进步，信息技能和素养已经成为现代化人才应具备的基本能力素质，这就要求人才培养目标与策略要进行相应的调整，使学生全面了解信息技术的理论知识与操作方法，为培养更多的信息化、智能化人才奠定基础。基于此，本文分析了初中信息技术教学中核心素养的内涵与作用，以及初中信息技术教学存在的问题，提出了初中信息技术教学中核心素养的有效培养路径，旨在提高学生的信息化素养与实践创新能力。

关键词：初中信息技术；核心素养；有效培养；信息化素养

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.02.005

引言

科技的发展正在逐步改变当下生活方式和学校教学模式，新课标背景下，核心素养培养已经成为信息技术教学的主要目标。因此，教师应不断提高自身的信息化教学素养，从核心素养视角探索更有效的信息技术课堂教学模式，树立以生为本的教学理念，从信息意识、计算思维、数字化创新、信息社会责任意识等发展促进学生的综合发展。这有助于提高学生运用信息技术解决问题的能力，为社会输送更多的知识型和创新型人才。

一、初中信息技术教学中核心素养的内涵与作用

（一）基本内涵

初中信息技术的核心素养包括信息意识、计算思维、数字化学习与创新、信息社会责任这四个层面，其中，信息意识是指个体对信息真伪及价值的判断能力，以及灵活应用信息解决实际问题的应用能力。计算思维是指个体运用计算机模型思想，通过抽象分析、数据建模和算法优化等思维活动，提出基于算法设计的问题解决方案的思维能力。数字化学习与创新是指个体运用数字化资源进行有效的探究学习，并运用所学科技知识创造性地解决实际问题的能力。信息社会责任是指个体应在文化素养、道德修养与自我约束方面承担的社会责任，通过提高信息意识、树立正确的信息安全观念和技术道德规范，推动信息科技的持续发展。

核心素养是帮助学生取得学习进步和信息化水平提升的必要基础。实施以核心素养为导向的信息技术教学模式，有助于使教学目标实现由知识学习向能力培养层面的转变，从而使学生在信息技术课堂中获得关键的信息技能与良好的道德品质，为其未来成长和发展创造有利条件。

（二）重要作用

一方面，实现综合育人目标。在初中信息技术教学

中培养学生的核心素养，一来可以提高教师对信息技术教学的重视，转变教师对信息技术学科的偏见，即“信息技术非主要教学学科，其学习会占用学生的精力和时间”。二来可以让教师在先进教学理念的指导下优化信息技术教学方案，使学生在实践操作中提高信息采集、分析和处理能力，从而使知识学习与信息素养提升同步进行，实现综合育人的教学目标^[1]。

另一方面，培养学生创新思维。时代的进步对人才的能力素养提出了更高的要求，学生必须掌握更多的技能才能更好地适应社会、求得发展。以核心素养作为初中信息技术的教学目标，可以为学生更多的实践学习机会和探究学习体验，将能力培养贯穿于课堂教学的全过程，从而使学生在学习基本理论知识的同时，拓宽学习视野，培养灵活应用信息技术解决问题的创新思维，不断提高创新能力。

二、初中信息技术教学存在的问题

（一）教学理念较为传统

信息技术是时代发展背景下的衍生学科，需要采用先进的教学理念和教学方法来构建高效的教学课堂，其突出性特征就是具有较强的实践性。但是部分中学的信息技术专业教师数量较为匮乏，并且教学理念较为传统，没有意识到信息技术教学与传统学科教学的区别，所采取的教学方法不具有针对性，导致教学理念与学科特点不匹配，难以凸显信息科技学科的育人价值和现代化应用优势，使学生逐渐失去学习兴趣，信息素养和能力无法得到有效培养。

（二）教学模式太过单一

为了完成教学任务、达到考试要求，初中信息技术教师仅采用常规化的教学模式，让学生通过熟记课本知识和完成简单的计算机操作来进行理论学习和实践训练，而未采用以实际问题为导向的项目体验式教学方法来锻

炼学生的实践能力。在这样的教学模式下，学生的学习状态和思想行为都较为被动，其个性化想法得不到萌芽与实践，不利于培养学生的创造思维和创造能力^[2]。枯燥乏味的教学氛围会严重影响学生对信息技术的感知能力，导致课堂教学质量较低。

（三）教学资源相对匮乏

目前，在信息科技教学设施方面，受科研经费的限制部分学校的教学设备更新速度未跟上时代发展的步伐，旧式教学设备没有及时淘汰，先进的教学设施又引进不来，导致实践教学训练缺乏优质的硬件资源做支撑，在一定程度上影响了教学效果。此外，在信息技术方面，由于缺乏对信息科技教学的重视，部分学校没有及时更新和升级计算机系统软件，给学科实践训练造成一些阻碍，导致学科教学存在较大的局限性，学生可以学习到的信息知识相对有限。

（四）教学互动效果不佳

课堂互动是营造良好教学氛围、激发学生学习兴趣、促使师生之间有效探讨和解决问题的关键教学手段。但是在信息科技教学中，师生及学生之间的交流互动效果还有待提高，“教”与“学”未进行有效的结合，师生双方都难以获得及时的信息反馈，这对教师评估教学效果和学生吸收信息知识都较为不利。进而会影响学生的学习体验和学习兴趣，弱化对学生思维与能力的培养，不利于发现和解决学生遇到的学习问题，随着积攒的问题越来越多，学习质量就会越来越差。

三、初中信息科技教学中核心素养的有效培养路径

（一）整合优质资源，拓展学习视野

为拓宽学生的学习视野，使学生接触和了解更多的信息科技知识和操作原理，教师应通过多种途径整合优质的教学资源。可以实现线上线下网络教学资源的整合，让学生以更加便捷的方式根据个人需求进行选择学习；也可以通过实际项目实现校内外资源的整合，使学生能够基于现实需求认识到信息科技学习的重要性，并提高对信息技术知识的学习积极性，从而实现资源整合下的核心素养培养^[3]。

例如，在教学“数据的编辑与加工”时，涉及到数据的表格化处理、输入与编辑、函数公式等内容。教师可以将这些零散的知识点以微视频的形式整合为一个简短的小视频，将时间控制在10-15分钟左右，让学生可以利用课余时间，通过在线学习平台下载视频进行知识复习与巩固，从而使学生的学习不受时间地点的限制，同时对学生而言微视频相当于一个很好的笔记，再也不

用担心课下忘记教师讲的内容。此外，教师还可以基于实际项目，如日常工作中涉及的简要表格数据整理与计算的任务，为学生提供实践训练的题目和内容，从而使学生拥有更丰富的学习资源和空间。

（二）融入生活实例，培养信息意识

为提高学生的信息意识，使其能够准确感知与评估信息的内容和真实性，应将信息科技教学与现实生活相结合，依托现实生活中复杂的数据信息环境，培养学生的信息辨别与应用能力。因此，教师应引导学生基于实际问题进行数据的采集、整合和处理，通过各个实践环节锻炼准确获取信息、挖掘有价值信息和掌握信息处理方法的能力，从而实现知识的迁移学习，提高信息思辨能力。

例如，在教学“应用图表”时，要求根据电子表格生成图表，对图表中的图标和数据等进行基本的改动操作，包括颜色、位置和数据大小等。教师可以引入实际生活案例，如学生成绩表，要求学生根据要求生成相应的表格，将图表的标题、横纵坐标轴的信息、文字和数值的格式调整到特定的形式，以便直观地观看和统计结果。该案例与学生关系密切，容易调动学生的学习积极性，使学生认识到信息技术在生活中的应用价值，从而提高其信息意识。

（三）合作探究学习，培养创新能力

在信息科技行业中团队配合对于项目开发与实施至关重要，因此信息科技教学应注重学生合作精神与团队协作能力的培养。教师可以采用小组合作教学模式，以项目探究任务为驱动，让学生在合作探讨中完成解决方案的设计与实现，实现信息化思维的交流与碰撞。这不仅有助于培养学生的团队意识和表达能力，还有利于培养学生的创新能力和计算思维，让学生突破教材和传统教学模式的局限，更好地拥抱新知识，总结新经验。

例如，在教学“图像合成”时，学生已经具备了一定的flash和photoshop软件技能，教师可以让学生通过小组合作探究完成自学图片合成技术，如将学生分成多个小组，并布置多个探究任务，各小组可以依据团队能力和实际情况自主选择任务数量。从而让学生在小组合作与交流探究中掌握图像合成的方法与技巧，培养审美意识与创新能力。这种基于任务探究的小组学习方式，可以使学生积极参与到课堂活动中，充分发挥个人想象力探索解决问题的方法，并借鉴学习小组成员的优秀学习方法和良好学习习惯，以提高个人的信息处理能力。

（四）注重实践教学，培养责任意识

信息技术给人们的生活带来了极大的便利，但同时也带来了相应的安全隐患，如网络诈骗、信息泄露、病毒入侵等，这同时涉及到法律与道德规范两方面内容。因此，在教学中教师应加强对学生社会责任意识的培养，使学生形成正确的价值观，认识到科技的两面性，树立正确应用信息技术实现个人价值，同时维护好网络空间安全的意识，使其成为新时代具备良好信息素养与道德素养的科技人才^[4]。

例如，在教学“捕获信息”时，教学目标是掌握搜索引擎的使用方法，学会判断信息的真实性和可靠性。教师可以使用多媒体介绍携带病毒的信息或链接等，使学生意识到网络信息是繁多复杂的，稍有不慎就可能在获取网络信息时将病毒下载到电脑中，或者进入不明网站，从而给个人财产安全造成损失。通过这样的安全教育可以提高学生的网络安全意识，保护个人信息安全。同时，也能够警示学生要正确利用信息技术，避免使用不当造成其他严重后果，否则将会承担相应的法律责任，从而引导学生做网络空间的文明守护者，共同营造良好的网络环境。

（五）实施分层教学，尊重个体差异

尊重学生个体差异，是设计科学教学方案、提高整体教学效果的前提条件。因此，教师必须采用因人制宜、因材施教的教学方式，按照信息基础、信息技能和创新意识等标准对学生进行合理分层，制定层次化的教学方案，使每个学生都能在相对适合自己的框架下学习，从而建立学习自信和成就感，满足其个性化学习需求，不断在原来的基础上取得进步，牢固掌握基础知识，补齐学习短板。

例如，在教学“数字化视频剪辑”时，经过前面课程的学习，学生已经掌握了一定的网络技能和软件操作方法，但是本节课程涉及的视频剪辑过程和方法较复杂一些，不同的学生可能对新知识具有不同的接受和掌握能力，因此教师可以依据以往学生的信息技术学习情况将学生划分为A、B、C三个不同的学习层次，并设计层次化的随堂检测习题和课后作业，使基础较薄弱的学生可以进一步巩固基础知识，学习能力较好的学生可以进一步挖掘个人潜力，创造性地设计一些更优秀的学习作品，使不同层次的学生都能实现良好的自我发展。此外，针对基础较差、动手能力有待提高的学生，教师还应适时为学生提供恰当的指导，使学生顺利完成学习任务，突破学习难点。

（六）完善过程评价，优化评价机制

为了提高学生的学习意识和积极性，应将传统的结果评价转化为过程性的评价。在该评价模式下，不以结果的对错作为衡量学生表现的主要依据，而是在学习态度和能力等方面对学生进行点评，这样的好处在于只要学生态度积极就会得到认可和鼓励，从而满足其心理需求，避免过于绝对的评判标准伤害学生的学习积极性和自尊心^[5]。因此，教师应多关注学生的学习过程，并给予针对性的评价和指导，以形成对学生的正向激励。

例如，在教学“交互、动态设计及作品发布”时，需要使用HTML和CSS进行网页布局和设计，使用JavaScript语言和函数进行编程设计，以及使用Ajax技术实现异步数据交互。针对本节课程，教师可以将评价指标设定为学习态度、学习能力、合作精神、参与意识、编程能力、计算思维、创新能力等，通过较全面的过程性指标评价学生对新知识的掌握情况，以及在学习过程中所付出的努力。这种指向学习过程的评价往往会带给学生更多的认可，使学生感受到来自教师的关注，即使编程能力不足但只要学习态度积极，学生就会从评价中获得肯定、找到自身闪光点，从而保持学习热情，建立学习自信。

结语

综上所述，初中信息科技教学中加强对核心素养的培养，有助于提高学生对信息的辨别和应用能力，同时培养其良好的计算思维与创新能力，为其今后发展奠定基础。教师应意识到信息科技教学及核心素养培养的重要性，以问题为导向、任务为驱动、实际生活为依托、评价为激励，推动教学模式的改革和教学质量的提升，以全面提升学生的信息素养和综合能力。

参考文献

- [1] 刘敏. 在初中信息科技教学中培养学生数字化学习与创新素养的策略研究[J]. 中学课程资源, 2024, 20(07): 77-80.
- [2] 冯延辉. 基于核心素养培养的初中信息科技教学探究[J]. 中学课程辅导, 2024, (14): 78-80.
- [3] 金丽. 核心素养导向的初中信息科技教学: 大单元教学中培养学生信息应用意识的实践与思考[J]. 教育传播与技术, 2023, (06): 18-23+31.
- [4] 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.
- [5] 高林. 初中信息技术教学中如何培养学生的核心素养[J]. 基础教育论坛, 2023, (07): 29-31.