

基于义务教育课程标准的小学信息科技教学策略探索

袁文聪

东莞市道滘镇济川小学

摘要: 信息科技新课程标准的实施为信息科技课堂注入新的活力,要求教师更加注重学生的主体性。为了适应新课标的要求,研究小学信息科技课堂教学的策略变得极为关键。本研究阐述了新课标对小学信息科技教学的新要求,并以“制作校园导览图”教学案例为例,站在新课标的视域下从目标策略、过程策略和评价策略三个维度透析小学信息科技课堂的教学策略。

关键词: 小学; 信息科技; 新课标; 教学策略

DOI: 10.65976/3080-0374.2026.06.009

一、新课标对信息科技教学的新要求

随着《义务教育信息科技课程标准(2022年版)》(以下简称“新课标”)的发布^[1],学科由原来的“信息技术”修改为“信息科技”范畴。这一转变不仅仅是学科名称上的改变,更是对课程理念、课程目标、课程内容、课程实施以及教学方法的全方位革新和升级。新课标对小学信息科技的教与学提出了新要求,更是对学生和教师提出了新挑战^[2],具体如下。

(一) 课程理念的转变

课程结构以数据、算法、网络等科技元素为课程逻辑主线,教学理念从知识导向转变为素养导向,信息科技课程的价值也从传授学生基础理论和操作技能转向为育人价值。

(二) 课程目标的更新

课程目标的更新在于立德树人与信息科技核心素养的融合。新课标提到,课程要培养学生信息意识、计算思维、数字化学习与创新和信息社会责任四个方面的核心素养。其中,信息意识是指学生对信息的灵敏度和对信息价值的判断力,应用信息科技课堂培养学生的信息价值观;计算思维是指学生运用计算机对信息进行有效处理,掌握解决问题的方法,培养问题分解和算法设计的思维能力;数字化学习与创新是指学生能够利用数字技术和资源,进行自主学习、协作学习和探究学习,培养创新精神和实践能力,提高学习效率和质量;信息社会责任是指学生应当养成在信息时代学习的习惯,提升信息安全、网络安全意识,认识信息科技对伦理与安全的挑战。新课标下的课程目标是由这四个方面的核心素养相互支撑而成的。

(三) 课程内容的拓展

学科课程内容有所扩展,主要包括算法、人工智能、信息安全等一些新兴的信息科技技术,对比以往的课程内容更加灵活多变,而小学阶段的学习要求在于让学生体验身边的算法,引导学生通过具体案例或真实情境认识到人工智能技术的应用,感受到其独特的魅力。同时,教师在课堂中应积极渗透价值观的输出,比如养成保护个人信息隐私、安全使用数字化设备等习惯。

(四) 课程实施的创新

新课标鼓励学生追求真实性的学习,鼓励教师教学方法的创新,采用真实问题的方式来激发学生的兴趣,引导他们通过理论应用、计算思维以及数字工具的使用,增强学生解决问题的能力。这样的教学更加关注学生的课堂参与度和重视学生动手实践的技能,有助于激发学生的创造性思维。

(五) 课程评价的完善

随着信息科技领域的演变,相应地,课程评价也需进行必要的调整和完善。新课标强调了评价方法的多样性和综合性,特别是对学生的过程性评价给予了重视。通过合理的过程性评价,教师能够更精确地掌握学生个体的学习状况和需求,从而为教学活动提供强有力的支持和方向性的指导。

(六) 学生主体地位的强调

新课标要求在教学过程中要突出学生的主体地位,增强学生的学习热情,注重引导学生培养起良好的自主学习方法。这意味着教师在教学过程中需要更加注重学生的需求和兴趣,善于发现问题并及时纠正,采用更加灵活多样的教学手段,以满足学生的个性化

课题项目: 本文系 2024年广东省人工智能教育课题“生成式人工智能在小学跨学科教学中的应用策略研究”(课题编号:2024PY55)、东莞市教育科研2024年度规划专项类课题“基于“学科+”的小学科学融合教学策略研究”(课题编号:2024KXZX48)的研究成果。

学习需求。

二、新课标视域下信息科技教学策略

以“制作校园导览图”教学案例为例，本文从目标策略、过程策略和评价策略三个维度透析信息科技课堂的教学策略^[1]。

(一) 目标策略

1. 依据课程标准和教材确立教学目标

案例改编自粤教版小学信息技术第二册B版《制作“广东风情游”导览图》一课。新课标视域下，案例的教学目标在于依据生活问题解决的需要，应用信息技术对数据进行组织和处理，形成满足现实情境需求的多样化作品，从而培养学生信息处理和解决问题的能力。结合教材来看，案例包括赏析导览图、制作导览图，以及完善导览图三个内容。以上新知内容对应的教学技能目标包括：(1) 认识和学会插入智能图形；(2) 学会添加分支项目和文字；(3) 学会更改智能图形的颜色；(4) 学会运用“圆角矩形”和“箭头”形状工具完善导览图。在数字素养目标方面，学生在制作导览图时，通过思考、操作和完善等流程，感受其在生活中的应用；通过交流合作、作品展示等活动提高学生的审美能力，体验现实生活信息在计算机中的表达；创设“游览校园”的情境，激发学生的热情，提升学生创作的主动性，促进学生解决现实生活的问题。

2. 依据学生特点和学情调整教学目标

新课标强调，学生是学习的主体，信息课堂要以学生为中心，在确立教学目标时须考虑学生的年龄特点、认知水平和已有的基础^[4]。案例的教学对象是小学四年级学生，他们对新鲜事物充满好奇，已然对信息课堂充满兴趣，开始注重小组合作和交流互动；在认知水平上，他们正处于从具体思维向抽象思维过渡的阶段，逻辑能力尚在发展；在已有基础上，回顾以往的文字编辑等内容，通过前面制作“游览校园”封面课程的学习，学生已掌握演示文稿的使用，且明确作品的结构框架，这些为本课的学习奠定基础，他们已经具备初步的信息处理素养。依据学生特点和学情，“认识和学会插入智能图形”目标着重关注插入智能图形方面，而“学会在智能图形添加分支项目和文字”对部分学生降低要求。

(二) 过程策略

1. 贴近学生生活，创设真实情境

真实情境的创设能够有效激发学生的创作兴趣，新课标倡导真实性学习。在本案例中，教学导入创设了学生习以为常的“济川小学”为背景，提供“为朋友推荐校园地点，制作校园导览图”情境，符合学生

的认知水平，贴近学生的日常生活。在这样真实的情境中，学生被激发了创作的热情。教师引导学生将所学知识应用到实际生活中，学生意识到自己即将完成的不仅仅是学习任务，更是能够真正帮助到他人的、具有实际意义的作品。

2. 结合学习情境，灵活设计任务

情境创设后，案例将紧密围绕“制作校园导览图”的主线任务展开，结合案例的教学目标，教师将主线任务灵活设计为多个合理的子任务，旨在充分调动学生参与任务探究的积极性，学生能通过此过程感受到解决实际问题的成就感。在案例中，教师将课程内容拆分为插入智能图形、添加分支项目和完善导览图三个子任务，其中，任务一是基础，任务二是重点，任务三是实践，学生根据课前提提供的素材包自由选择校园地点，进一步完善校园导览图。通过子任务的层层递进和相互关联，教师引导学生完成“制作校园导览图”主线任务。

3. 利用微课资源，引导有效课堂

新课标强调学生的主体性，教师是学生的引导者，鼓励学生在“做中学、用中学、创中学”。面对信息科技课堂操作性和自主性强的特点，教师应充分利用好微课、素材等资源，从而引导有效课堂。微课以其短小精悍、内容精炼的特点，能迅速吸引学生注意力，营造良好的氛围^[5]。教师能利用设计或者收集与课堂内容相关的微课，将复杂的操作直观展现给学生，帮助学生更容易掌握关键的实践性内容。比如，在添加分支项目的子任务中，教师可以详细展示如何根据需求添加分支项目，也可以强调如在下方添加分支项目、调整分支位置等步骤，通过示例让学生在学时一目了然。

4. 鼓励小组合作，注重过程评价

为确保课堂的开展，教师需建立素养导向的评价机制。案例中通过设计小组合作的子任务，鼓励小组内成员交流和帮助，共同完成预期作品或实现导览图的多样化样式^[6]。教师巡视指导时，及时反馈学习效果，通过关注学生态度、创作思维和动手能力，设计合理的竞争方式，让学生在评价表格中做好标记，以评估知识的掌握程度。

5. 倡导多样创作，培养个性思维

新课标鼓励发扬学生的创新精神，在课堂上创作具有个性化的作品。学生热衷于上信息科技课，教师应该抓住学生的积极兴趣，发挥创造性思维，案例要求学生预先收集好的多种校园地点中选择自己喜欢的，制作出多样化的作品并在课堂展示，培养创作欲和分享欲。

(三) 评价策略

1. 巡堂指导, 及时纠正

在学生制作校园导览图时, 教师应巡堂指导, 观察学生的操作过程, 及时发现他们的问题, 更应及时统一纠正学生的共性问题。这不仅可以帮助学生解决困惑, 还可以防止错误累积, 影响作品质量。巡堂过程中, 教师需要注意以下细节: (1) 学生操作的规范性, 操作步骤是否正确, 工具使用是否合适, 比如校园图片填充; (2) 学生设计的合理性, 观察学生的设计思路, 比如校园地点间的关系是否合理。

2. 成果展示, 合理竞争

通过任务驱动学生完成课堂任务, 学生对于自己制作的校园导览图充满期待, 这是驱使学生学习的动力。教师应为每个小组的代表学生的阶段性成果提供展示作品的机会, 给充足的时间鼓励学生为作品进行讲解, 同时让其他小组对其评价, 择优制作成班级的作品展, 班级展示能够提高学生参与课堂活动的积极性。展示过程中, 教师需制定合理的评价标准, 以确保评价的客观性, 案例包括: (1) 准确性, 导览图中的地点名称和照片是否对应、准确; (2) 美观性, 作品的视觉效果, 智能图形的颜色、分支项目的布局是否美观。

三、结语

在新课标视域下, 教师应贯彻落实新课标对信息科技课堂的新要求, 积极培养学生的核心素养。本文以“制作校园导览图”教学案例为例, 根据新课标的新要求, 通过目标策略、过程策略和评价策略三个方面的具体做法, 教师能够打造一个精彩绝伦的信息科技课堂, 促进学生的数字素养和信息素养。

参考文献:

- [1] 王斌峰. 利用项目式学习培养学生计算思维的策略——以小学信息技术学科为例 [J]. 学苑教育, 2023(24):64-66.
- [2] 田雪梅, 苏欣, 王运武. 从“信息技术”到“信息科技”: 新课标背景下教师专业发展新诉求 [J]. 中小学电教, 2024(1/2):96-99.
- [3] 胡秋菊. 核心素养视域下小学信息技术课程的教学策略 [J]. 新课程, 2020(26):118.
- [4] 郭骊敏. 如何令小学信息技术课堂实现高效教学 [J]. 青春岁月, 2012(22):132.
- [5] 聂凯. 基于微课的小学信息技术课程有效教学策略研究 [J]. 黑龙江教育学院学报, 2017, 36(1):83-85.
- [6] 杨文娟. 小组合作学习在小学信息技术教学中的应用研究 [D]. 长春: 东北师范大学, 2012.