

新课标下初中信息科技教学模式构建与实践

梁爽

易县教师发展中心, 中国·河北 保定 074200

摘要: 2022 版义务教育信息科技课程标准发布, 推动了初中信息科技课程由技能训练转向核心素养培育, 带动了传统课堂教学模式的革新。现阶段初中信息科技教学存在理念滞后、教法单一、素养培育难以落地等现实问题, 无法满足数字化时代的育人需求。文章以新课标核心素养为导向, 结合初中学生的认知特征, 在分析传统的教学弊端基础上, 构建起素养教育、情境教学结合学科融合和多元评价等教学模式, 为本学科高质量发展与学生信息科技素养培育提供参考。

关键词: 新课标; 初中信息科技; 教学模式; 核心素养; 项目式教学

Construction and Practice of Junior High School Information Technology Teaching Model under the New Curriculum Standards

Liang Shuang

Yixian Teacher Development Center, China Hebei Baoding 074200

Abstract: The 2022 version of the Information Technology Curriculum Standards for Compulsory Education was released, which promoted the transformation of junior high school information technology courses from skill training to the cultivation of core competencies, and led to the innovation of traditional classroom teaching models. Currently, there are practical problems in junior high school information technology teaching, such as lagging concepts, single teaching methods, and difficulty in implementing the cultivation of core competencies. These problems cannot meet the educational needs of the digital era. This article is oriented towards the core competencies of the new curriculum standards, combined with the cognitive characteristics of junior high school students, and based on the analysis of the drawbacks of traditional teaching, constructs teaching models such as competency education, situational teaching, integration of subject knowledge, and diversified evaluation, providing references for the high-quality development of this subject and the cultivation of students' information technology competencies.

Keywords: New curriculum standards; Junior high school information technology; Teaching model; Core competencies; Project-based teaching

0 引言

2022 版《义务教育信息科技课程标准》将信息技术调整为信息科技, 摆脱偏重软件操作的工具化定位, 确立四大核心素养目标。倡导开展跨学科教学, 完成从教技术到育新人的转型。当前初中信息科技教学受传统观念影响, 主要采用演示模仿式授课, 教学内容陈旧零散, 难以契合改革要求, 重构新课标的课堂教学模式迫在眉睫。本文以核心素养为导向, 结合学科现实痛点搭建新型教学模式, 细化实施路径并依托教学实践检验实效, 促进课堂提质增效, 推动学生核心素养的培养。

1 新课标下初中信息科技教学的核心变革要求

教学理念从技能培养转为素能培养, 传统信息技术课

程侧重让学生掌握电脑操作、办公软件的使用, 将课程定位为辅助学习的工具性学科。而新课标确立四大核心素养为统领, 培养学生的数字化思维 and 创新能力。教学内容走向系统化, 规定初中信息科技课程由数据、算法、网络、信息安全、人工智能五大核心主题, 要求结合语文、数学、科学、艺术等学科内容, 设计综合性实践任务, 推动知识的融合应用。教学方式从被动灌输走向主动探究, 强调实践性、探究性、综合性的学科特质, 引导学生通过自主探究, 小组协作完成实践创作。新课标实行过程性评价 + 终结性评价、定量评价 + 定性评价相结合的多元化评价体系, 评价内容覆盖了学生信息意识和计算思维等核心维度, 过程贯穿课前、课中和课后, 评价主体改为教师评价和小组互评相结合。

2 当前初中信息科技教学存在的问题

不少初中信息科技教师对新课标理解不透彻,依旧以软件操作和技能训练为教学重心,忽视了思维和社会责任的培养。教学内容偏重基础软件操作,知识点零散割裂,缺少系统化的知识框架。学生被动完成机械训练,没有发挥出自主创新能力。对跨学科主题学习落实不到位,难以达到综合育人的成果。评价标准偏重最终作业与测试结果,忽视学习过程中的管理和评价,限制了学生的创新能力。评价集中于期末阶段,存在着滞后性^[1]。

3 新课标背景下初中信息科技新型教学模式构建

3.1 模式构建的核心原则

素养导向原则以四大核心素养培育为根本出发点,转变教师主导的课堂格局,确立学生在课堂上的主体地位。教学过程中充分放权,引导学生自主发现问题,积极探究并且学会总结反思,教师仅作为引导者和组织者,针对性的解决难点问题。摒弃理论形式化教学模式,以真实生活真实应用为场景,设计阶梯式的实践任务,让学生在动手操作的过程中,增强解决问题的能力。落实新课标跨学科教学要求,推动信息科技与数学、科学、美术、语文等学科知识融合,拓宽学生的知识视野。建设全过程评价体系,兼顾过程与结果、知识与素养等多元评价,通过以评促学,以评促教来优化教学。

3.2 新型教学模式核心框架与实施流程

通过短视频、生活案例等方式,引出本节课核心探究问题,激发学生学习兴趣和探究欲望。明确本节课知识能力和素养目标,让学生清晰学习方向。在数据统计与分析课堂中,以校园垃圾分类数据统计为案例,引导学生思考如何通过数据整理分析校园垃圾分类现状。将整体目标拆解为阶梯式任务,基础任务面向全体学生,聚焦基础知识与必备技能;提升任务面向中等学生,侧重知识应用和思维的训练;创新任务面向学有余力学生,侧重创新实践与综合应用。教师针对分层任务,简要讲解核心知识点、关键操作方法和探究思路。基础任务由学生独立完成,创新任务以4-6人小组为单位,共同完成方案设计和实践操作。

4 新型教学模式的一线实践实施策略

4.1 更新教学理念,聚焦核心素养落地

教师是教学模式落地的核心主体,需紧跟新课标改革要求,完成教学理念的根本性转变。学校应常态化开展新课标专题培训、教研交流和名师示范课等活动,引导教师

深入解读新课标内涵,摒弃技能化的教学思维,树立素养本位育人理念。教师备课需以四大核心素养为导向,精准定位每节课的素养培育目标,将培育学生的思维能力和塑造学生的正确的价值观,融入到教学工作中,实现教学与素养育人的深度融合^[2]。

4.2 重构教学内容,搭建系统化知识体系

打破碎片化教学模式,依托学科大概念开展大单元整体教学设计。教师需整合教材零散知识点,构建单元化和系统化的知识体系,明确单元教学主线,实现知识点的串联整合。同时及时更新教学内容,删减陈旧的重复性操作内容,重点补充算法思维、大数据处理和信息安全等前沿内容,结合生活热点设计教学素材,让教学内容贴合学生生活和时代的发展。

4.3 优化课堂设计,落实学生主体教学

推行探究式课堂教学,彻底改变单向灌输的教学模式。课堂设计坚持以学生探究为核心,精简教师讲授时长,预留充足的小组协作、探究和创新实践时间。结合初中生好奇心强,乐于动手的特点,设计更具趣味性和创新性的课堂任务,减少机械重复性操作训练,引导学生主动思考、大胆创新,充分发挥学生课堂主体作用。

4.4 深化跨学科融合,提升综合育人质量

学校需统筹推进信息科技跨学科教学改革,组建跨学科教研小组,推动信息科技与各科教师协同教研。结合新课标跨学科主题要求,设计跨学科的实践项目,如“数据统计与校园生活调研”“智能工具与科学实验创新”“数字海报与艺术设计”等综合性任务。通过跨学科实践,引导学生整合多学科知识解决真实问题,打破学科知识壁垒,培育学生的综合思维与创新实践能力^[3]。

4.5 完善评价体系,实现精准育人赋能

教师制定多元化的核心素养评价量表,明确信息意识、计算思维、创新能力等多维度的评价标准。在教学过程中,通过课堂观察记录、项目探究日志和成果展示记录等方式,全程记录学生学习过程与成长变化。课后结合学生自评、小组互评、教师点评,综合评定学生素养发展水平,针对学生短板精准推送个性化拓展任务^[4]。

5 教学模式实践成效与反思

通过新型教学模式在初中信息科技一线课堂开展的教学实践,教学改革成效显著。实践班级学生的课堂参与度和自主探究的积极性显著提升,学生改变了被动学习状态。不再局限于单一技能操作,而是系统掌握信息科技核心知识与思维方法。学生的计算思维、创新实践能力和信息安

全意识得到明显提升。课堂教学碎片化、形式化问题得到有效破解,教学流程更加科学闭环,实现了课堂教学提质增效。在实践过程中,该教学模式仍存在部分短板。一是部分学困生自主探究能力薄弱,在分层任务、项目探究中参与度不足,分层精准帮扶的针对性有待加强;二是跨学科教学的深度与广度不足,部分跨学科任务设计流于形式,学科融合的关联性、系统性有待优化;三是多元评价体系的量化标准不够精细,素养维度的评价主观性仍未完全消除。

后续教学优化将聚焦三大方向:一是细化分层教学策略,针对不同学情学生制定个性化探究指导方案,建立一对一帮扶机制,保障全员素养提升;二是深化跨学科主题教学设计,结合单元大概念设计系统性、深度化的跨学科项目,强化学科知识的有机融合与综合应用;三是完善量化评价标准,细化各素养维度的评价指标,结合数字化评

价工具实现评价的精准化、客观化,进一步完善教学模式,提升育人实效。

参考文献:

[1] 刘立银. 教学评一体化下的信息科技算法教学实践——以《图书数目递推算》为例[J]. 天津教育, 2026 (16): 112-114.

[2] 赵勋章. 素养导向下初中教师命题能力的普遍短板与现实反思[J]. 辽宁教育, 2026 (12): 54-57.

[3] 宋玉彬. 新课标理念下小学美术跨学科融合的实践[J]. 天津教育, 2026 (06): 155-158.

[4] 王璐. 核心素养导向下初中美术“审美感知”素养的培养路径与评价研究[J]. 学苑教育, 2026 (22): 109-111.

作者简介: 梁爽(1990.03-), 女, 汉族, 河北省保定市人, 本科学历, 教师, 研究方向: 从事初中信息技术的研究。