

跨学科融合视角下中学信息技术课堂教学设计探析

侯杰静

石家庄市鹿泉区招生服务中心

摘要：在新课标深化落地的背景下，中学信息技术教学不再局限于单一的技术操作教学，跨学科融合成为课堂改革的核心方向。本文立足中学信息技术课堂教学现状，从融合教学价值、现存问题、优化策略三个维度展开探析，结合中学教学实例，探索科学的跨学科教学设计路径，旨在打破学科壁垒，将信息技术与多学科知识有机结合，培养学生的数字素养与综合实践能力，为中学信息技术高效课堂构建提供参考。

关键词：跨学科融合；中学信息技术；课堂教学设计；核心素养

引言

随着教育数字化转型推进，中学信息技术学科核心素养培养备受关注。传统单一化教学模式割裂了学科间的内在关联，难以适配学生综合能力发展需求。跨学科融合教学打破固有教学边界，将信息技术与文理各学科知识、生活实践相结合，重塑课堂教学模式。基于此，本文结合中学课堂教学实际，探析跨学科融合视角下信息技术课堂教学设计要点与优化路径。

一、跨学科融合视角下中学信息技术课堂教学的核心价值

（一）打破学科壁垒，完善学生知识体系

中学各学科知识并非相互独立，存在紧密的内在逻辑关联。传统信息技术课堂侧重软件操作、基础编程等单一内容，学生仅能掌握碎片化技术技能，无法实现知识联动。跨学科融合教学能够打通信息技术与数学、语文、美术、科学等学科的知识壁垒，让学生在技术学习中关联其他学科知识。例如在 PPT 设计教学中，结合语文文案撰写、美术审美搭配知识，帮助学生构建系统化、立体化的知识体系，提升知识整合能力^[1]。

（二）转变教学模式，提升课堂教学质量

以往中学信息技术课堂多采用“教师演示、学生模仿”的固化模式，课堂氛围枯燥，学生学习主动性薄弱，教学效果难以保障。跨学科融合教学设计依托多元化学科素材，丰富课堂教学内容与形式，摒弃机械的技能训练模式。通过创设跨学科真实教学情境，开展综合性实践任务，能够有效激发学生学习兴趣，引导

学生主动探究学习，大幅提升信息技术课堂的趣味性与实效性，助力高效课堂建设。

（三）聚焦素养培育，适配育人改革需求

新课标明确要求中学信息技术教学聚焦学生信息意识、计算思维、数字化创新与社会责任等核心素养培育。跨学科融合教学跳出单纯的技术教学范畴，注重以技术为工具解决多学科、生活化问题。在综合性学习任务中，学生能够锻炼逻辑思维、创新能力与团队协作能力，实现知识学习与素养提升的双向发展，契合新时代中学教育立德树人、全面育人的改革核心需求。

二、跨学科融合视角下中学信息技术课堂教学设计现存问题

（一）融合设计流于表面，缺乏深度关联性

当前多数中学信息技术跨学科教学仅停留在形式层面，教学设计缺乏深度融合思维，多为简单的学科内容叠加，未能挖掘学科间的内在逻辑关联。部分教师开展教学时，只是在技术课堂中简单引入其他学科素材，并未设计综合性探究任务。例如在数据处理教学中，仅套用数学数据素材，未引导学生运用信息技术解决数学统计问题，导致跨学科融合流于形式，无法发挥知识联动的教学价值^[2]。

（二）教师融合教学能力不足，设计思路单一

跨学科融合教学设计对教师综合素养提出了更高要求，需要教师兼具信息技术专业能力与多学科知识储备。目前多数中学信息技术教师长期专注本学科教学，对其他学科课程标准、知识体系了解匮乏，缺乏跨学科备课、教学设计的专业能力。同时，教师固化的教学思维难以突破，教学设计多沿用传统框架，创新意识不足，无法设计出贴合学生学情、兼具实用性与探究性的跨学科教学方案。

（三）教学评价体系不完善，融合成效难落地

现阶段中学信息技术课堂教学评价仍以技术操作成果为核心，评价维度单一，未适配跨学科融合教学的育人特点。现有评价体系仅考核学生软件操作、编程完成度等基础技能，忽视了学生跨学科知识运用、思维创新、团队协作等综合能力的考核。不完善的评价机制无法精准反馈学生综合素养发展情况，也难以检验跨学科教学设计的实际成效，不利于后续教学方案的优化调整，制约融合教学长效发展。

三、跨学科融合视角下中学信息技术课堂教学设计优化策略

（一）深挖学科契合点，构建深度融合教学内容

教师开展教学设计时，需立足信息技术课程核心内容，深入研读各学科教材与课标，精准挖掘学科间的契合点，实现知识深度融合。摒弃简单的内容叠加模式，围绕核心知识点设计综合性跨学科任务。例如在 Excel 数据处理教学中，结合数学统计知识，让学生统计班级成绩、校园绿植数据，完成数据整理、分析与可视化呈现，既掌握信息技术技能，又巩固数学统计知识，实现学以致用教学目标^[3]。

（二）强化教师专业素养，创新课堂设计思路

教师综合素养是保障跨学科融合教学落地的关键，针对当前信息技术教师跨学科知识储备不足、设计思路固化的问题，学校需搭建常态化、多元化的教研交流平台，定期组织信息技术教师与理化生、文史、艺术等学科教师开展联合备课、专题研讨、公开课互评等活动。通过跨学科教研协作，帮助信息技术教师补齐其他学科知识短板，熟悉各学科教学重难点与学生学情特点。同时，教师自身需主动革新传统教学理念，跳出单一技术教学的思维局限，结合中学生阶段性认知规律和生活化学习需求，大胆创新课堂教学设计思路与教学形式。例如在 Scratch 趣味编程教学中，可融合物理匀速运动、弹力规律以及美术色彩搭配、画面构图等知识，设计小球运动模拟、风景动画创作、趣味科普短片制作等实践任务，让编程教学不再局限于代码编写，有效提升教学设计的创新性、趣味性与综合性。

（三）完善多元评价体系，保障融合教学实效

科学完善的教学评价体系是推动跨学科融合信息技术教学长效发展的重要保障，针对传统单一化技能评价的弊端，教师需结合跨学科教学的育人特性，构建全方位、多元化、全过程的综合性教学评价体系。在评价内容上，打破仅考核软件操作、编程成果的单一标准，将学生的信息技术实操能力、跨学科知识灵活运用能力、创新思维、问题解决能力、小组团队协作表现以及实践成果完整性全部纳入评价范畴。在评价方式上，摒弃单一的教师主观评价，采用教师评价、学生自我复盘评价、小组互评相结合的多元模式，兼顾结果性评价与过程性评价。重点关注学生在任务探究、问题思考、合作创作过程中的成长变化，精准捕捉学生学习短板与教学设计漏洞，通过评价结果反向优化教学设计与教学方法，切实落实核心素养育人目标，保障跨学科融合教学的实际成效。

结语

跨学科融合是新时代中学信息技术课堂教学改革的必然趋势,对完善学生知识体系、培育核心素养、提升教学质量具有重要意义。针对当前教学设计中融合流于形式、教师能力不足、评价体系不完善等问题,需通过深挖学科融合契合点、强化教师专业能力、完善多元评价体系等策略优化教学设计。未来教学中,需持续立足学情、立足课标,不断探索贴合教学实际的跨学科融合模式,助力中学生数字素养与综合能力全面发展。

参考文献

- [1] 孙晋亮. 跨学科融合视角下小学信息技术教学创新实践[N]. 山西科技报, 2025-06-20(015).
- [2] 苏刚. 跨学科教学视角下初中数学与信息技术深度融合[J]. 新课程导学, 2024, (13): 80-83.
- [3] 张燕. 跨学科视角下教育发展与信息技术的融合——评《现代教育信息技术》[J]. 中国科技论文, 2020, 15(12): 1478.