

人工智能赋能高校思政教育已成重要趋势,但实践中暴露出价值引领虚化、情感交互弱化、数据伦理失范、评价效能错位等困境。其深层成因可归结为技术逻辑悖越、制度供给滞后、主体素养断层、算法模型简化。基于此,提出以价值理性引领技术理性、健全制度伦理协同治理、提升教师数字素养、重构循证评价范式的优化路径。

一、人工智能赋能高校思想政治教育的现实困境

人工智能技术在提升思政教育精准性与效率的同时,也带来了值得警惕的现实问题。

其一,精准推送使主流价值虚化于育人内核。部分智慧思政平台过度依赖算法推荐机制,为追逐点击率和用户黏性,倾向于推送娱乐化、碎片化的内容,导致主流意识形态在信息流中被稀释。技术手段的丰富并未自然带来思想深度的提升。

其二,人机交互削弱师生间的情感传递与主体间性。随着智能问答系统、虚拟辅导员的普及,大学生遇到困惑时更倾向于与机器交互,传统面对面的谈心谈话、言传身教逐渐减少。在智能化、信息化环境下,大学生对智能产品与设备住往过度依赖,通过智能产品浅学习与碎片化学习将成为他们日常学习的主要方式,消解学习过程中思维训练与知识探索的过程。

人工智能赋能高校思想政治教育的现实困境与优化路径

■董 慧

其三,数据画像过度采集触隐私与伦理边界。为追求精准化,部分平台在大学生不知情或未充分授权的情况下,采集其消费记录、行动轨迹、社交媒体行为等原生数据,形成全方位的数字画像。这种做法不仅可能引发大学生的心理抵触与隐私焦虑,还存在算法偏见固化、预测性标签化等风险,损害教育公平。

其四,形式化评价令技术炫技与育人实效相错位。一些高校在评价智慧思政成效时,过度依赖签到率、点击量、在线时长等表层行为指标,而忽视了对理想信念、政治认同、道德素养等深层育人目标的质性考察。机评代替人评的倾向催生了新的形式主义,导致技术投入与育人失效脱节。

二、人工智能赋能高校思想政治教育的困境成因

上述困境并非偶然出现,其背后潜藏着技术逻辑、制度建设、主体能力与认知模型的深层原因。

价值引领虚化困境的生成,根本上源于工具理性对价值理性的系统性挤压。人工智能算

法天然趋向效率最大化与用户黏性优化,当技术开发由企业主导、以商业逻辑驱动时,思想政治教育本应秉持的价值引领功能极易被流量思维所消解。更深层在于技术路线设计缺乏思政专家主导,底层算法未能内嵌育人伦理,导致技术逻辑与育人规律结构性脱轨。

情感交互弱化困境的凸显,与教育主体数字素养的结构性不足密切相关。当前高校思政课教师与辅导员群体多为人文社科背景,对人工智能的算法原理、数据逻辑与人机协同模式认知有限。面对智能系统,部分教师缺乏有效驾驭技术的能力,也难以精准识别人机交互的局限边界,住住在盲目依赖技术推送与消极排斥技术工具之间摇摆,未能真正成为人机协同关系中的主导者与价值把关者。

数据伦理失范困境的持续发酵,直接原因在于制度供给未能及时适配人工智能应用的新形态。当前,现行法律法规对教育领域人工智能应用所涉及的数据确权、算法决策边界、大学生隐私保护等关键议题尚无专门规定,高校内部的规章制度亦多为空白或模糊状态。与此同时,高校各部门

数据互通不畅,数据协同工作机制不健全。

评价效能错位困境的深层症结,在于算法认知模型对思想品德生成过程的过度简化。思想政治教育是一个复杂的过程,人的思想观念复杂多变,当前人工智能模型难以全面捕捉学生思想动态与价值内化过程,单纯量化分析存在局限。此外,评价算法开发主要由技术人员主导,思政教育专家对指标体系设计的介入不足,技术逻辑与教育逻辑在认知模型建构层面缺乏有效对话,进一步加剧了评价工具与评价对象之间的结构性错位。

三、人工智能赋能高校思想政治教育的优化路径

针对上述困境与成因,应从价值引领、制度治理、主体赋能、评价重构四个维度入手,探索切实可行的优化路径。

第一,以价值理性引领技术理性,筑牢有温度的智慧思政内核。要从源头建立思政教育专家主导的算法审核机制,在推荐算法中嵌入主流价值加权阈值,确保高质量思想内容在信息流中的优先呈现。同时,明确技术服务于育人的功能定

位,让 AI 承担事务性工作,将教师精力释放到深度理论阐释、理想信念对话等不可替代的育人环节,实现技术效率与价值温度的有机统一。

第二,健全制度伦理协同治理,划定数据应用的清晰红线。高校根据国家法规制定校内数据使用规则,建立数据监管、安全预警与安全教育制度,规范数据采集与使用行为。推动建立跨部门数据合规委员会,统筹数据中台建设,探索联邦学习、隐私计算等技术的落地应用,在实现精准画像的同时最大限度保护大学生隐私。

第三,培育智慧思政胜任力,增强教师的数字素养与对话能力。将“人工智能+思政”模块纳入教师发展培训体系,通过工作坊、虚拟教研室等形式,帮助教师理解算法基本原理,提升人机交互互局的识别能力与人工干预能力。同时,清晰划定 AI 介入的合理边界,明确谈心谈话、仪式教育、价值澄清等高情感密度场景必须由教师本人承担,筑牢师生信任纽带。

第四,重构循证导向的综合评价范式,实现定性定量深度融合。开发多模态、长周期、伴随式的思想成长评估模型,将非结构化数据纳入分析视野,形成“数据画像+叙事评语”的双轨评价报告,还原大学生思想发展的真实弧度。组建由思政专家、数据科学家、心理学者构成的跨学科研发团队,确保评价指标内嵌育人规律。

(作者单位:长春理工大学)

小学数学课堂融入核心素养教育的思考与实践

■李 岩

自 2016 年教育部提出学生发展核心素养这一理念后,教育界掀起了一股“核心素养”教育改革的热潮,教育理念、教学内容、教学方式等发生了改变。有效的课堂管理将会提高学生的学习效果,是保证学生正常学习的前提,也是发展核心素养的关键。小学生思维具象化、知识碎片化,数学教材依托生活场景、运算模块、图形内容搭建知识体系,天然具备素养培育载体。

一、小学数学课堂融入核心素养教育的现实思考

(一)厘清教材编排逻辑,锚定素养融合底层依据

小学数学核心素养并非独立于学科知识任务,而是数学本质、思维逻辑与育人价值的集中凝练。教材作为课标落地的核心载体,遵循儿童认知与建构主义学习理论编排,兼顾知识逻辑性与素养生长性。整体体系由具象到抽象、由基础感知到逻辑思辨、由单一能力到综合思维,划分低、中、高学段素养层级,完成感性素养启蒙、理性思维搭建、综合素养拔高的闭环设计。

(二)查摆课堂现存问题,找准素养融入核心痛点

立足小学数学生态课堂、师资教研、教学管理三维度剖析,当前课堂核心素养融入存在多重痛点:一是实践环节的深层痛点,制约素养育人成效落地。一线教师对核心素养内涵、学段素养边界、知识素养共生关系理解浅层化,仍沿用传统三维目标备课,将素养目标视为教学点缀,割裂知识生成与思维培育的内在关联,违背建构主义理论,导致素养培育目标虚化、泛化。

(三)立足课堂育人本质,明晰素养融合核心原则

素养知识共生原则:立足数学学科本质,秉持“知识为载体、素养为内核”的共生逻辑。数学知识是素养培育的核心载体,核心素养是知识教学的终极目

标,二者相辅相成、不可分割,杜绝知识教学与素养培育脱节割裂的教学问题。认知适配梯度原则:依托皮亚杰儿童认知发展理论,贴合小学生思维发展特点分层育人。低年级聚焦素养感知启蒙,中年级侧重素养方法搭建,高年级着力逻辑素养提升,循序渐进落实素养培育要求。课堂本位实效原则:立足常态化课堂教学规律,贴合一线教学、课时管控与学情实际。

二、小学数学课堂融入核心素养教育的落地实践路径

(一)优化课时教学目标,双线统筹知识与素养培育

课堂教学目标是素养落地的前置抓手,实践中摒弃单一知识单线目标,构建“显性知识+隐性素养”双线课时目标体系,结合每课时教材内容精准匹配对应核心素养,一课时锚定 1-2 项核心素养,目标凝练不泛化堆砌。教师备课时依托新版教材单元板块,拆解单元元素养目标下沉至每一节课时,贴合教材例题设计教学环节,依托教材原生内容完成素养靶向培育。以人教版二年级上册 6 的乘法口诀课时为例,显性知识目标设定为掌握 6 的乘法口诀、熟练口算,隐性素养目标锚定运算能力与归纳推理意识,课堂依托教材例题物品分组引导,不直接给出编制好的乘法口诀,引导学生观察图示数量、自主累加数字、归纳口诀规律,自主完成口诀推导,替代机械背诵教学,在知识学习中潜移默化培育归纳推理素养与数感。

(二)重构课堂教学流程,依托教材载体渗透素养思维

立足常规 40 分钟课堂流程,优化导入、探究、巩固、复盘各环节,依托教材文本、例题、实操活动重构授课逻辑,弱化机械讲授与题海训练,强化学生自主观察、思辨、归纳、抽象思维过程,贴合不同学段教材模块匹配教学流程。低年级依托测量、分类、乘除法基础模块,

侧重实操体验式流程搭建;中年级依托分数、混合运算模块,侧重数形结合流程搭建;高年级依托运算律、因数倍数模块,侧重逻辑探究流程搭建。

(三)革新课堂评价体系,立足思维过程落实素养育人

突破传统课堂唯正确率、唯分数的结果性评价模式,贴合新版教材课堂训练、课堂问答、习题复盘场景,构建“过程+结果、知识+素养”双向课堂评价体系,将素养表现纳入课堂即时评价、课时评价核心维度,聚焦学生课堂思维表达、探究思路、方法优化、知识迁移四大素养表现开展评价。评价贴合教材习题、课堂探究任务开展,不增设专项评价考核内容,适配日常课堂随堂评价节奏。以人教版五年级下册运算律应用课为例,课堂巩固环节依托教材课后变式习题,评价不再只判断计算答案对错,重点评价学生是否灵活迁移加法、乘法运算律、是否自主优化运算思路、是否能用数学语言阐述简便运算逻辑,针对思路多元、主动归纳运算规律的学生给予素养维度正向评价,针对机械硬算、不会迁移知识的学生针对性引导思维优化。

三、总结

本次研究摒弃脱离教学实际的理想化育人方案,紧扣小学各学段学生思维发展规律,依托教材原生教学资源,从教学目标、课堂流程、教学评价三大核心维度搭建轻量化、可实操的素养融合教学体系,全程贴合常态化课时教学节奏,无需额外增设教学素材与教研负担,适配基层教师教学实操需求。研究证实,小学数学素养育人无需脱离教材重构课堂,唯有立足教材素养内核,遵循梯度育人、课堂本位原则,扭转应试教学思维,兼顾知识讲授与思维培育,才能破解知识、素养双向脱节的教学困境。

(作者单位:乌鲁木齐八一中学)

从理解到运用:小学数学概念教学的增效策略

■辛 怡

概念是学生理解原理、发展思维的基础,是联系具体经验与抽象思维的桥梁。学生只有理解数学概念,才能实现知识的融会贯通,才能促进知识体系的构建。教师要借助情境教学、探究教学等方式,实现对抽象概念的理解与运用。

一、强化具身感知,促进概念本质理解

教师要引导学生亲身体验、动手操作,能透过形式符号的表层,理解数学概念的内核。苏教版教材将大量的数学概念植根于可操作、可观察的活动。如围绕“分数”这一关键概念,教师要设计“分一分”的活动,让学生动手折叠一张正方形纸片表示“一半”,通过剪绳子寻找其“四分之一”,在圆盘模型上涂色认识“几分之几”。当学生用自己的双手对同一整体进行不同方式的平均分割时,他们能借助“一块纸片”“一段绳子”理解“平均分”的概念,建立“部分与整体关系”。

苏教版教材要巧妙地概念教学置于丰富、真实的情境中,为抽象概念提供丰富的语境。如在学习“容积”内容时,教师为学生提供“乌鸦喝水”的情境,让学生观察石子投入水中导致水位上升的现象,感受到物体占据空间的存在。学生通过不同杯子所容纳水的多少的比较,能理解容器内部空间大小的差异。

二、贯通知识脉络,构建结构化概念体系

教师要将孤立的知识串联起来,形成知识链条,帮助学生构建结构化的概念体系,形成稳定、可迁移的数学认知结构。教师要遵循螺旋上升的原则,围绕核心概念构建清晰的知识发展脉络。如围绕“数的认识”,从 10 以内、20 以内的数、到百、千、万,乃至小数与分数,每一次扩展数域不是简单的数量叠加,而是对“数”这一核心概念的本质深化。教师要抓住学生新旧知识之间的“关联点”,如从“整数”到“分数”的过渡,引导学生借助整数除法中的经验理解“平均分”,体会整数除法与分数的内在一致。

苏教版教材在设计综合实践活动时,教师将不同领域

精准教学视域下初中道德与法治课育人实效提升路径研究

■施银浩

一、引言

初中阶段是青少年价值观形成的关键期,道德与法治课作为落实立德树人根本任务的关键课程,其教学实效直接影响学生核心素养的培育。随着新课标对“素养导向”教学的强调,传统道德与法治课统一化、形式化、单向化的教学模式已难以适配学生的个性化成长需求。

二、初中道德与法治课精准教学的核心内涵与价值

(一)核心内涵
初中道德与法治课精准教学是以政治认同、道德修养、法治观念、健全人格、责任意识五大核心素养为导向,借助多元手段实现“四个精准”:精准诊断学情,全面掌握学生的知识基础、认知水平、价值困惑与成长诉求;精准设定目标,依据学情分层制定适配性教学目标;精准设计教学,将教材内容转化为贴合学生生活的议题与情境;精准评价反馈,构建覆盖知识、能力、素养的多维评价体系。其本质是打破“一刀切”的教学模式,让道德与法治课教学更具针对性、适配性与实效性。

(二)实践价值
精准教学能有效破解传统道德与法治课的育人瓶颈:对学生而言,可激发其学习主动性,让道法知识与自身生活、成长需求相联结,实现价值观念的自主建构;对教师而言,能依托精准学情优化教学策略,提升课堂教学的针对性与效率;对学科而言,可推动道德与法治课与初中阶段育人目标深度融合,夯实核心素养培育的课堂基础,真正发挥道德与法治课的价值引领作用。

三、初中道德与法治课精准教学的实践路径

(一)精准诊断学情:构建多维度、动态化的学情分析体系
1.多元化采集学情数据
课前通过问卷星、预习任务单收集学生的知识储备、感兴趣的议题及价值困惑,如讲解“法治保护未成年人”前,设计问卷了解学生对校园欺凌、网络诈骗等现象的认知与困惑;课堂借助智慧课堂工具(如希沃白板、班级优化大师),实时捕捉学生的互动频率、回答质量、观点倾向等数据;课后通过作业分析、一对一访谈、成长档案记录,掌

握学生对知识的内化程度与价值认同情况。

2.分层分类梳理学情特征
根据学情数据将学生划分为基础薄弱型(侧重知识理解)、思维活跃型(侧重深度思辨)、价值困惑型(侧重价值引导)三类。针对不同类型学生制定差异化的教学目标,如基础薄弱型学生重点掌握“法治的基本内涵”,思维活跃型学生探究“未成年人维权的实践路径”,价值困惑型学生通过案例分析厘清“自由与规则的关系”,确保教学起点精准适配学生需求。

(二)精准设计教学:实现内容与形式的双向适配
1.精准开发教学内容
以新课标为依据,将教材内容转化为“生活化、议题化、本土化”的教学素材。一是对接校园生活,将“集体利益与个人利益”与班级管理、校园活动相结合,设计“班级公约修订”等实操性议题;二是融入社会热点,结合“双减”政策探讨“学习的意义”,结合地方乡村振兴案例讲解“共同富裕”;三是挖掘地方资源,利用本地红色纪念馆、法治教育基地等资源,设计沉浸式教学内容,让道法知识扎根学生的生活实际。

2.精准选择教学形式
根据教学内容和学情特点匹配教学方法:讲解理论性较强的内容时,采用“案例+讲解”的方式,如用“未成年人网络消费维权案例”讲解“消费者权益保护性”,同时,借助多媒体、虚拟现实等技术,增强教学的直观性与趣味性。

四、结语

初中道德与法治课精准教学是一项系统工程,需以学情诊断为起点,以教学设计为核心,以评价反馈为关键,以师资资源为保障,通过全流程的精准化设计,让道法课真正贴合学生的成长需求。未来,还需进一步深化信息技术与精准教学的融合,不断优化学情分析、教学设计、评价反馈的方式方法,让精准教学成为初中道德与法治课落实立德树人根本任务的常态化路径,助力青少年扣好人生“第一粒扣子”。

(作者单位:余姚市陆中中学教育集团子陵校区)

融合大语言模型的智能代码生成工具优化研究

■万浩然

一、引言

随着人工智能技术的飞速发展,特别是大语言模型(LLM)的兴起,代码生成和软件开发领域正在经历一场深刻的变革。大语言模型以其强大的自然语言处理能力,能够理解和生成代码,从而为开发者提供高效的编程辅助工具。然而,尽管现有的智能代码生成工具在某些方面表现出色,但仍存在生成代码质量不稳定、上下文理解不足以及特定领域适应性差等问题。因此,针对这些瓶颈进行优化研究,旨在提升智能代码生成工具的整体性能和用户体验。

二、核心技术

在智能代码生成工具的优化研究中,大语言模型(LLM)通常采用预训练和微调的策略,以获得丰富的编程知识。在这一过程中,模型首先在大规模通用代码库上进行预训练,从而学习到各种编程语言的结构、语法和常见模式。当模型应用于特定领域时,通过对其进行微调,可以使其更好地适应具体需求,显著提高生成

代码的准确性和相关性。

为了进一步增强模型对复杂任务的理解能力,引入多模态数据成为一种有效的方法。通过结合图像、语音等信息,模型能够在生成特定代码时考虑更多的上下文。例如,在生成图形用户界面(GUI)相关代码时,结合用户提供的设计草图,不仅可以提高生成代码的准确性,还能使其更具实用性。这种多模态学习的方式,使得代码生成不仅局限于文本输入,增加了模型的灵活性和适应性。

实时错误检测与修正机制的集成对于提高生成代码的质量至关重要。在代码生成过程中,通过对生成的代码进行静态分析,模型能够及时发现潜在的问题,并提供自动修复建议。这一机制有效减少了代码中的 BUG,提升了最终生成代码的可用性和稳定性。

建立用户反馈系统是优化模型的重要环节。通过收集用户对生成代码的评价,开发者可以不断调整和优化模

型,使其更符合实际使用场景。利用用户的实际使用数据,模型能够逐步理解真实环境中的编程需求,从而提升生成结果的满意度。综上所述,结合预训练与微调、多模态学习、实时错误检测与修正机制,以及用户反馈系统,这些核心技术共同作用,使智能代码生成工具的性能得以显著提升,为开发者提供更高效、更可靠的编程辅助体验。

三、总结

融合大语言模型的智能代码生成工具在提升编程效率方面具有显著潜力,但仍需在上下文理解、生成质量及用户适应性等方面进行深入优化。通过预训练与微调机制、上下文理解、多模态学习、错误检测与修正,以及用户反馈循环等核心技术的应用,可以有效提升智能代码生成工具的性能,满足开发者日益增长的需求。未来,随着技术的不断进步,这些工具将为软件开发带来更加便利和高效的解决方案。

(作者单位:江西软件职业技术大学)

基于学科核心素养的教学实践与思考

——以“压强”的教学为例

■杨 建

学生必做探究实验。课程标准对本节的要求是“通过实验,理解压强”,这意味着应当给予学生更多自主设计、动手操作的空间,让科学探究真正成为学生建构知识的过程。

(三)物理观念的建立需更自然

压强概念的建立需要经历从“比较压力作用效果”到“引入比值定义”的思维跨越,教材中这一过渡略显仓促,若能借助学生已有知识(如速度的定义)进行类比迁移,将更有利于概念的內化。

基于以上思考,笔者对教学设计进行了调整,着力构建以核心素养为导向的探究性课堂。

三、教学实践:让核心素养在课堂中落地

基于上述分析,本节课的教学设计围绕“认识压力—感知压力作用效果—探究影响因素—建构压强概念”四个环节展开,其中前两个环节侧重激发兴趣与建立感性认识,后两个环节聚焦科学探究与概念建构。

(一)创设认知冲突,激活探究欲望

教学片断 1:钉板实验引入

教师演示:分别用钉板的钉板和钉密的钉

板板碰气球,前者气球瞬间破裂,后者气球完好无损。

教师:你看到了什么现象?为什么会出现这样的差异?

学生 1:钉疏的钉板一碰气球就破了,钉密的钉板气球却没破。我觉得两次实验中压力差不多,但钉密的钉板接触面积更大,所以气球不容易破。

教师:你的推测很有道理。那么,压力作用效果究竟与哪些因素有关?我们能不能自己设计实验来验证?

设计意图:钉板实验视觉冲击力强,迅速抓住学生注意力,自然引出探究问题。相较于教材直接给出事例,这种方式更能激发学生的探究欲望,为后续活动做好铺垫。

(二)自主探究,建构科学概念

教学片断 2:小组合作实验
教师提供气球、海绵、橡皮泥、小桌、砝码、矿泉水瓶等器材,学生以小组为单位自主设计实验方案,探究压力作用效果的影响因素。

一、引言
《义务教育物理课程标准(2022 年版)》明确指出:“核心素养是课程育人价值的集中体现,是学生通过课程学习逐步形成的适应个人终身发展和社会发展需要的正确价值观、必备品格和关键能力。物理课程要培养的核心素养,主要包括物理观念、科学思维、科学探究、科学态度与责任。”这一阐述不仅明确了物理学科的教育方向,也对一线教师提出了新的挑战:如何将核心素养从理念转化为课堂实践?如何让学生在知识习得的过程中同步发展关键能力与必备品格?

基于此,本文以“压强”(人教版八年级物理下册第九章第一节)的教学实践为例,探讨如何在初中物理课堂中有效落实学科核心素养,让学生的“学”真正发生。

二、教学思考

本节内容是人教版八年级物理第九章压强一节的内容,在深入研读教材并对比课程标准后,笔者认为有以下几点值得进一步优化:

(一)引入环节的认知冲突不足

教材直接呈现两个事例引导学生猜想影响压强的因素,虽能较快进入主题,但学生缺乏对压力的亲身体验,对问题的探究欲望不够强烈。若能在引入环节设计更具冲击力的演示实验,更能激发学生的求知欲。

(二)实验探究的开放性有待加强

教材中的小桌实验属于演示性实验,而非

1.认知冲突是学习的起点
钉板实验的强烈对比,打破了学生的日常经验,激发了探究欲望,变“要我学”为“我要学”。
2.亲身体验是理解的桥梁
铅笔实验让学生亲身感受压力作用效果,感性认识为理性分析奠定基础。
(二)对教学的启示
核心素养导向的教学,要求教师完成三个转变:一是从“教教材”转向“用教材教”,根据学情和课标创造性使用教材;二是从“重结果”转向“重过程”,让学生在探究过程中发展能力;三是从“单一评价”转向“多元评价”,关注学生科学思维和态度的形成。

五、结语
落实学科核心素养,让学习真实发生,不是一句口号,而是需要扎根课堂的实践探索。本节课的教学实践表明,当教师真正站在学生立场设计教学,创设真实的问题情境,给予充分的探究空间,引导深度的思维活动,核心素养就能在课堂上自然生长。对于一线教师而言,找准学生认知起点与课程要求之间的差距,挖掘知识背后的思想方法,刻意设置认知障碍激活思维,让学生在解决问题中建构知识、发展能力、涵养品格。唯有如此,物理课堂才能真正成为学生核心素养发展的沃土。
(作者单位:新疆生产建设兵团第二师华山中学)