

AI 教研员专版

陕西师范大学实验小学 主办
文化艺术报社

理论高地

AI 与语文课堂小组合作教学的深度融合

陕西省西安市经开区西安经开第四小学教师 胡杨

现阶段教育事业向数字化现代化发展,先进研究成果被应用于教育,推进教育变革创新。小组合作教学是常用教学方法,对培养学生素质能力有重要作用。当前信息时代飞速发展,AI(人工智能)与教育融合不断加深,渗透到教学各环节。教育工作者可从人工智能深度融合视角分析小组合作教学的要点,提升教学质量。

AI 赋能合作环境:从资源检索到智能协作的全流程支持

小组合作教学为学生提供了沟通交流的平台,可让学生分工协作完成学习任务。教师可将难点问题作为合作教学的切入点,引导学生围绕重点、难点知识交流探讨,共享思考路径,整合集体智慧得出答案。当学生出现错误回答或意见分歧时,教师可以开展小组合作教学,在思维交锋中纠正认知偏差。此外,语文学科中的开放性问题为小组合作提供充足空间,学生可在探讨中集思广益、拓宽思维。

AI 应用在教育中,能够以技术

驱动优化教育环境,可以帮助教师快速找到优质教学资源,充实课堂内容,为小组合作提供更多切入点。同时 AI 凭借强大的信息检索和整理能力,帮助教师设计小组合作教学方案,提供智能协作工具,便于学生整理思路。例如,学习童话故事时,教师可从智能资源库搜索相关资料,交由 AI 提炼核心、梳理资源,综合运用文本、插画、影视片段等助力学习。学生可在小组合作中学习相关资料、分析人物形象、研究故事内涵。当学生难以理解故事隐喻思想时,AI 还能帮助学生发散思维,激发想象。

任务设计进阶化:基础、深化与创新三层递进策略

合作学习任务会影响小组合作质量,在 AI 帮助下,教师可设计难度递进的任务,引导学生由浅入深触及重点难点。通常从基础型任务切入,再围绕主题深度思考,最后通过创新型任务培养思维模式。例如,探讨“人与自然”话题时,教师可在小组合作学习中设计进阶性合作任

务。学生需要先分析生活与自然的关系,再找出环境问题,进一步探讨人类活动对自然环境的破坏,随后,学生搜索相关资料,与 AI 交流讨论,最终形成结论。

教学评价是教师掌握教学成效的重要手段,能帮助师生明确学科能力发展情况,定位能力薄弱点,优化后续教学。借助 AI 工具,教师可从学习过程、合作能力、学习成果、反馈建议等多方面开展评价,比如小组合作学习结束后,教师可利用 AI 分析学生素质能力提升情况,评估学生学科能力与核心素养发展水平,AI 会从发言次数、内容深度、任务进度等方面明确学生贡献,还能通过语言和表情识别技术,了解学生的学习态度与互动表现。

在信息时代,利用 AI 开展小学低段语文教学时,教师应慎重确定小组合作时机,提高教学质量。需建立完善的合作学习环境,合理安排学习任务,确保学生发挥个人能力,同时构建多维评价体系,评估学生水平,为后续教学提供指导。

实践沃土

从“凭经验”到“靠数据” 班主任减负增效有了新利器

吉林省白山市实验小学教师 韩昊轩

作为班主任,我们过去常被学情分析不准、教研资源零散、备课时间不足这些问题困扰。而 AI 教研员的出现,为一线教学带来了新变化,它既能快速整合优质教研资源、精准定位学生知识薄弱点,还能为课堂教学提供个性化建议,让教研从“凭经验”转为“靠数据”,大大减轻了我们的负担,也让课堂效率有了看得见的提升。

反思有据可依,改课有证可查

在传统课后复盘,教师虽能感知课堂疏漏,却难以精准复盘细节。AI 教研员可以完整还原课堂全过程,从教学目标达成度、课堂互动有效性、教学策略适配性、课堂管理效能、核心素养培养、学习兴趣激发六大模块进行专业评估。

课堂录制开启后,相当于多位专业教研员随堂听课。授课结束数分钟,系统即可生成完整课堂实录与 AI 评估报告,清晰呈现课堂短板与优化方向。AI 报告以真实课堂数据为支撑,让反思有据可依、有证可查,且可随时调取复盘。更关键的是,系统同步输出适配的整改策略,帮助教师在无外部帮扶下,自主完成“备课—授课—反思—优化”的完整教学闭环,持续提升自主改课、自主教研能力。

集体备课的“灵感宝库”,磨课的“得力助手”

课前备课环节,教师将教学设计上传至 AI 教研系统,系统自动研判其科学性、完整性,精准排查漏洞、输出优化建议,从源头保障教学设计规范高效、贴合学情。我校各年级教研组将 AI 评估数据作

为集体教研核心素材,整合组内教师课堂报告与教学设计,萃取优质教学思路,通过团队研讨打磨,将创意落地课堂。

同时,AI 教研员也是精品磨课的重要工具。我参与校级教学基本功大赛时,年级教研组以 AI 课堂优化建议为核心依据,结合教师经验与智慧,持续优化课堂设计。该课堂评分从初始 73 分提升至参赛时的 86 分,实现了人工智能与传统教学经验的高效融合,为人机协同教研提供了优质实践范例。

优化提问与评价,提升课堂“思维含量”

课堂提问是教学核心。AI 教研员可全程记录所有提问行为,对提问类型系统化分类统计,精准梳理有效提问、无效提问、高阶思维提问数量,同步统计可追问节点与实际追问次数。教师可依托报告数据,复盘提问的层次性与有效性,针对性调整教学方式,有效提升课堂思维密度。

同时,系统对教师课堂评价语言进行精细化分类,涵盖激励性、引导性、批判性等类型,精准统计重复性口头语、同质化评价等问题,为优化评价体系提供数据支撑。AI 教研系统还能结合当堂学情,提供多元化、场景化的评价语言参考,丰富教师评价体系,有效激发学生参与积极性。

如今,AI 教研员已成为我校全体教师的常态化教学伙伴。AI 技术赋能教学,不是取代教师的经验和智慧,而是为专业成长搭建更高平台。我相信,只要我们主动拥抱技术,善用技术,它必将见证更多教师的专业蜕变,让课堂更高效、更有温度,让教学之路走得更稳、更远。

数智赋能课堂 循证深耕个性 区域视域下 AI 助力教学创新的 实践探索

云南省红河哈尼族彝族自治州绿春县大兴小学语文教师 李燕

在国家教育数字化战略推进背景下,区域基础教育进入转型升级关键期。云南省红河哈尼族彝族自治州绿春县大兴小学引入 AI 课堂教学质量评估系统,从教学目标、课堂互动、教学策略、课堂管理、核心素养、兴趣激发六大维度开展数据化诊断,构建“AI 诊断—个人反思—集体研改—课堂落地—迭代提升”的闭环机制,推动教学系统性变革。

结合区域教研督导与课堂巡查发现,辖区内中小学课堂存在四大短板:课堂评价缺乏量化依据、教学同质化问题突出、教研反思实效性弱、素养育人不够充分。立足区域教育数字化转型要求,我校以 AI 智能课堂评估为突破口,用数据贯通教学全链条,探索精准、高效、个性化的数智教学新模式。

以 AI 精准把脉课堂,破解教学同质化与评价量化难题

我校依托 AI 六维评估体系,建立起“数据驱动、循证提质”的五大实践路径,推动课堂教学向精准化、个性化、素养化升级。

AI 全景数据诊断,实现课堂精准把脉。系统实时采集课堂行为数据,对六大维度量化评分,生成问题清单与改进建议,将隐性课堂问题可视化。

依托数据靶向反思,推动教师精准成长。教师对照评估报告建立“问题分析—原因溯源—整改措施”台账,针对提问结构单一、学困生参与度低等共性问题精准优化,让教学反思从“凭感觉”转向“靠数据”。

推进循证集体备课,打造数据型教研范式。以 AI 课例数据为核心素材,汇总共性问题确定教研重点,分组研讨分层教学、素养渗透等专题,研讨成果可直接落地课堂。

开展分层教学设计,落实因材施教理念。根据学生基础差异,设计基础、提升、拓展三级课堂任务卡,为学困生配备学习支架与互助小组,保障全员参与、各有所得。

聚焦核心素养培育,推动课堂育人转型。通过搭建递进式问题链,锻炼学生逻辑思维,设计情境表达任务,夯实语言能力,融入传统文化内容,实现价值引领,推动课堂向综合育人转型。

如今,AI 融入教学教研全链

条,实现 AI 评估覆盖课前备课、课中优化、课后反思、教研研讨、课后辅导五大场景,形成“一生一策”个性化补差培优体系。

以 AI 评估覆盖全链条,打造区域教育数字化转型示范样板

经过常态化实践,我校的教育教学实现全方位提升。一是课堂质量显著提升,无效提问减少、高阶思维活动增多;二是校本教研从空泛走向问题导向;三是全体教师树立数据教学思维,专业成长加速;四是学生分层进步,素养全面发展;办学特色彰显,形成区域示范模式。

针对在实践中存在的教师数字解读能力不足、AI 对隐性思维评估局限、校际发展不均衡等问题,学校将开展专项培训、搭建区域教研共同体、完善考核机制、迭代评估系统。

下一步,我校将持续深化 AI 与教育教学深度融合,推动 AI 评估全学科覆盖,拓展个性化作业与德育应用,深化校际合作,坚守“技术为辅、育人为本”的初心,助力区域教育优质均衡发展。

AI 教研员破解“分数的意义”备课难题

吉林省长白山池北区第一小学校数学教师 王秀杰

作为一名小学五年级数学教师,我在准备“分数的意义”一课时,一度陷入备课瓶颈。这节课是学生从直观分数认知转向抽象分数概念的转折点。借助 AI 教研员全程辅助备课后,我顺利完成了一节逻辑清晰、贴合学情的优质数学课。

梳理教材与教学目标阶段,AI 教研员帮我搭建完整备课框架。它先梳理知识脉络,随后精准拆解三维教学目标,区分基础、提升与拓展目标,标注易错点。它建议降低抽象知识入门难度,先用实物教具过渡,再提炼数学定义,弥补了我以往直接抛出概念、学生难以消化的备课短板。

课堂活动设计环节,AI 教研员提供分层、生活化的互动方案。原本我只准备了纸片分一分的单一活动,AI 结合五年级学生认知特点,设计三阶课堂实操任务。基础任务:分割纸片、线段;进阶任务:学会把多个物品组成的整体当作单位“1”;拓展任务:以全班学生、桌椅为整体,自主创造分数。同时搭配生活情境素材,替换生硬例题。整节课学生动手操作、自主表达的积极性显著提升,在实操中自然感知单位“1”的多重含义。

教学难点突破,AI 教研员定制

阶梯式引导提问。针对单位“1”这一最难知识点,它设计层层递进的提问链:先问“把 1 个蛋糕平均分,每份怎么表示”,再问“把 6 个桃子看作一堆,平均分成 3 份,每份是几分之几”,最后对比“1 个蛋糕”和“6 个桃子”,引导学生自主总结:一个物体、一些物体都可以看成单位“1”。这套提问逻辑贴合小学生思维节奏,完美化解抽象概念理解难题。

分层习题与课后巩固大幅减轻备课负担。AI 围绕本节知识点自动生成三套梯度练习:基础题识别单位“1”、书写分数;提高题辨析不同整体对应的相同分数;拓展题结合生活场景,用分数描述数量关系。同时整理学生高频错题与讲解思路。过去搜集、整理习题至少需要两小时,如今十几分钟就能完成整套分层作业设计。

AI 教研员并非替代教师独立备课,而是一位随时在岗的“教研伙伴”。它既能精准解读课标、拆解重难点,又能结合班级学情定制课堂活动、分层习题。依托 AI 打磨的公开课得到全体数学教师认可,学生课堂答题正确率、概念理解程度明显提升。今后我会将 AI 融入备课、授课、课后巩固全流程,打造贴合学生认知、兼顾全体发展的数学课堂。