

我一直在儿童的世界里漫游。漫游中交了三个好朋友:好奇心、想象力、探求欲。它们不仅是我的好朋友,而且是献给我,也是献给人类最珍贵的礼物。它们又是三把金钥匙,为人才成长打开了通向创新和未来的大门。三把金钥匙一直伴随拔尖创新人才成长的一生,即使成名成家了,抑或日渐老去,三把金钥匙仍然在他们身上闪闪发光。今天,我们讨论拔尖创新人才早期培养,一定要珍惜这三件礼物,用好这三把金钥匙。

好奇心、想象力、探求欲紧密相连,你中有我,我中有你——相互渗透;你帮我,我帮你——相互支撑;你驱动我,我驱动你——相互促进。三者的不可分割性铸造了儿童天生伟大的力量。但是不可分割性并不意味着否定其差异性,正是差异性显现了它们各自独特的价值。我以为,好奇心是起点,是燃点,它可以点燃想象力、探求欲;好奇心又是支点,支撑并撬动想象力、探求欲持续发展。因此,拔尖创新人才早期培养首先要呵护儿童的好奇心。

好奇心是儿童的天性。当婴儿离开母体、睁开懵懂之眼的時候,看着周围的一切,小眼珠骨碌碌四处游动,所见的一切都那么新鲜,那么好奇,那么神秘。此时,我们并不知道儿童心里究竟在想什么,但是他心里一定翻滚着什么,脑子里一定有一个个问题涌现出来。那双好奇的眼睛正是儿童天性的窗户。蒙台梭利对孩子第一次迈开小脚有一个十分精辟的比喻:“学会走路对儿童来说是第二次降生。”这第一步是最伟大,也是最关键的。从此以后,好奇心在他小脚一步步的迈动中,不断生成,越来越多,越来越奇。当然还有另一种可能,假若我们没有看到他“第二次降生”的意义,相反轻慢、忽略了,从此好奇心便会远离他们。蒙台梭利还指出,家长、教师不应直挺挺地站在儿童的身旁,让儿童承受一种莫名的压迫感。她建议成年人应当有一张躺椅,和孩子们一起聊天,或者矮下身子和他们一起玩耍。这样的高度是真正“儿童的高度”,让好奇心好似一朵朵浪花涌现,飞溅在多彩的生活中。如何对待这些浪花,如何对待儿童的一切好奇,蒙台梭利说,“这是检验教师的试金石”。

值得注意的是,在当下的课堂里,在家里家外的生活中,好奇心被知识、成绩、分数和名目繁多的练习、竞赛,包括所谓的纪律所遮蔽、驱逐,同时也被教师和家长“自以为是”的判断所淹没。试金石不断向我们发出报告,甚至是警告,可是我们却听而不闻、视而不见。我们应该做一块有良心、有智慧、反应灵敏的试金石,让试金石帮助我们矫正方向,停止错误,发出光亮。

这样的事情在生活中是存在的。有人曾作过这样的描述:现在的

学术漫游·成尚荣④

好奇心是有学理性的



孩子没有时间蹲在地上观察小动物,他们不知道蚂蚁的家在哪里,也不知道蜜蜂为什么而唱歌……诗人邵燕祥曾经写过这样的诗:“放风筝的孩子,你到哪里去了?到哪里去了,放风筝的孩子?”他说,放风筝的孩子就是堆雪人的孩子,就是捉萤火虫的孩子。天还是那么蓝,蓝得那么旷远,那么勾魂,可是放风筝的孩子,你到哪里去了?难道像雪人一样在阳光下被融化了吗?难道像萤火虫一样被人使计抓去了吗?难道像风筝一样被风撕碎,挂在电线上,跌落下来,散落天边地角……放风筝的孩子不见了,说的是儿童的好奇心却不见了。这一声声呼唤,难道还不能触动我们的心灵?那一个个比喻不就是一块块试金石吗?

说到风筝,我想到另一个故事:一个孩子问 ChatGPT:“我的风筝飞在天上,掉下来了,为什么太阳不掉下来呢?”ChatGPT的回答是理性的,讲逻辑的,可是活泼泼的好奇心却不见了。看来,儿童的好奇心不仅需要科学的回答,也需要保护和引导。虽然有时我们不能回答儿童由好奇心带来的问题,但仍然要“放飞”他们,总有一天这些问题会得到解决;即便永远不能解决,但未来总是因好奇心而显得神奇、美好。人工智能时代,孩子的好奇心不是弱化了,可能会更多、更奇妙,我们应做好准备。

杜威专门研究、解读了好奇心,他在《我们怎样思维·经验与教育》一书专设一节,标题就是“好奇心”。他说,“我们也有种种向四处伸展的倾向……为了取得新的经验而沉醉于过去的经验一样,并且不断主动扩大经验的范围。这些各种不同的倾向,概括起来便是好奇心”。他从学理上作了解释:好奇心是为了扩大经验的不同倾向,它是对万物的感知,是天然的表现,不由意志决定。他还对好奇心的三个等级或三个水平作了划分:“最初表现同思维无关;理智的求知欲的萌芽,想知道事实背后的东西;超越了有机体的和社会的水平,升华为理智的水平。”看来好奇心是有学理性的,我们不能停留在一般的认知水平上,只有理解得深,我们才会走得远,走得好。

最后,想用杜威的一段话作结:“当儿童由于缺乏寻问的态度,把学习看作是负担,探索精神大为减弱时,教师必须知道如何停止传授预定的知识。”

(作者系江苏省教育科学研究院研究员)

前沿视角

数智时代大学教育变革的序章

□ 杨 丽 程天宇

数智时代,大学的教学模式正经历一场深刻变革。其中最为突出的是教育的个性化服务和资源共享的无界化。首先,在数智时代,大数据与人工智能技术的结合为教育精准化提供了强大推手。通过对学习者的行为习惯、兴趣偏好及认知特点进行深入剖析,智能系统能为每位学习者提供定制化的学习路径和资源推荐,精准匹配个体需求,这种“量身定制”式的教学模式超越了传统“一刀切”的培养方式,彰显并实现了个性化教育服务。其次,互联网技术的迅猛发展,特别是大规模在线课程和小规模限制性在线课程的流行,极大拓宽了教育资源的边界,实现了知识的全球性共享。这一趋势不仅重新定义了学习的空间,也重构了大学教育的边界,使之在数智时代得以无限延伸。最后,线上线下混合式教学的普及,代表了教学模式深度整合,巧妙结合了面对面教学的情感互动和远程学习的便捷性,不仅保留了教育的人文关怀,也提升了技术效率。这一系列变革不仅反映了技术与教育的深度融合,也提出了对教育本质的再思考,即如何在新技术的推动下保持人文关怀,培养具有全球化视野、创新能力和适应力的未

来人才。

面对数智时代新技术革命浪潮的涌动,教育创新的紧迫性愈发凸显,需要一系列改革举措以适应大数据、人工智能等技术给高等教育带来的挑战和机遇,确保教育体系与未来导向相契合,推动教学质量全面提升。其一,在教学内容与方法创新上应立足模块化整合,建立模块化内容迭代机制,组建由教育专家、学科教师及行业顾问组成的教材修订小组,每学期对教学模块进行复审。模块应包含基础知识、前沿探索、实践案例三大板块,以培养学生的理论素养和实践能力,确保教学内容与教育科学前沿同步,利用最新科研成果,构建与时俱进的教材体系。教学方法上倡导“翻转课堂”模式,即课前学习理论、课上讨论与实践,结合项目式学习与问题导向学习,激励学生主动探索,培养其批判性思维与创新能力,这是对传统被动接受式学习模式的根本变革。当然,还需要开发配套的在线学习资源库,不仅包含视频讲座,还有交互式习题等,使学生在课前能进行个性化自主学习。课堂时间则用于深度讨论、小组报告、导师点评等,强化高阶思维技能训练,如批判性分析、创造性解决问题等。

其二,技术融合与平台建设方面,需要构建智能教学平台,将学习分析、教学管理、师生互动等功能融为一体,为教育提供智能化工具,提升教学效率。同时,重视教师数字素养培训,确保技术在教育中的有效应用,不能仅技术叠加,还应深度整合。除了基础的数字工具使用培训,还需要开展教育技术理论、学习科学、数据驱动教学法等培训课程,鼓励教师参与教育技术创新项目,形成从理论到实践的闭环。建立“数字导师”制度,让精通技术的教师带动全校教师共同进步。在质量评价体系上,构建多元评价机制,除了知识测试,评价体系还应纳入项目完成度、团队协作能力、创新思维展示、自我反思报告等多样化指标,重视能力、情感态度、创新性、团队合作等综合能力的考核。在具体实施路径上,可以利用大数据分析学生的学习轨迹、作业提交、讨论参与度等数据,形成个性化反馈内容,精准指导学生持续改进。如此,教育评价体系不仅能响应数智时代对多元化人才的需求,还能促进每个学生潜能的最大化发掘,让教育真正成为启迪智慧、塑造未来的有力工具。

数智时代大学教学的变革是教育

理念和体系的双重变革,正在从知识传授向能力培养转变,从标准化教育向个性化教育迈进,从校园教育向终身学习扩展。新时期,教育者需要将技术视为教育创新的助力而非替代。数智时代的大学教学变革是教育范式转换的序章,教育者只有在技术浪潮中保持开放性和价值坚守,不断探索教育的潜在发展空间,才能更好地重塑教育的未来。

(作者单位系贵阳幼儿师范高等专科学校,本文系教育部第三批国家级职业教育教师创新团队立项建设成果)



◎ 基教参考

基于“教—学—评”一致性的教学设计策略

□ 李 卯 万 青

基于“教—学—评”一致性的教学设计究竟该如何开展,是当前基础教育课程改革的核心议题。“一致性”是指教学、学习、评价三个方面趋向融合统一。“教”侧重教师层面,决定了育人方向和方式,包括教学目标拟定、教学活动设计等内容,是育人目标得以实现的“方向盘”;“学”侧重学生层面,表现为基于教师指导、学生作为主体参与的学习实践活动,是育人目标得以实现的“制动器”;“评”聚焦师生双主体,包括评价任务设定、评价任务实施等,发挥着监控、激励、导向作用,是检验育人目标是否实现的“诊断仪”。

学习目标的制定是基于“教—学—评”一致性教学设计的首要步骤。一要解读课程标准,将具体化的学科核心素养融入其中。二要进行教材的深度学习,确定学习内容。三要多角度分析学情,落实因材施教,让学习目标更接近学生的“最近发展区”。

学习目标又可以细分为知识目标、能力目标和素养目标。其一,知识目标是学生认知发展的基石。学科知识的传授是提升学生基本能力和核心素养的重要手段。在具体的学科情境中,教师需要以学科活动为路径,引导学生对所学知识进行加工、消化,并内

化为学科核心素养。其二,能力目标是关键。从知识的建构到核心素养的提升,中间需要学生通过实践应用来提升关键能力。这就需要教师在教学从题海战术走向问题驱动、活动建构,在解决现实问题中促进知识的迁移与创新。其三,素养目标是学生发展的内核要求。为了实现教学、学习和评价之间的内在统一,素养目标必须始终放在核心位置。

“教—学—评”一致性的教学设计可以采用“逆向设计”,即在设计教学活动之前,先设计评价任务。评价任务设计之后,将其嵌入教学活动,时时检测学习目标的完成情况,确保教师基于证据把握课堂教学效果。一是确定成功标准。考量学生的哪些表现、作品或行为可以作为测评证据。证据分为表现性任务和小测验、达标题、问答题、观察、作业、日记等其他证据。二是设计评价问题。一方面设计的问题要能引发学生思考,引出评价信息;另一方面设计的问题要涵盖知识目标、能力目标与素养目标。三是设计任务情境。创设的任务或情境要贴合学生真实生活,让教师在具体情境中观察学生、形成评价。四是设计评价量表。如何识别和衡量学生在特定任务情境下的具体表

现,需要制定测评相关要素的不同表现水平的指标。五是实施评价。在评价过程中不断反思、不断改进。

无论是设计评价任务还是实施评价,教师都要深刻理解和践行。一是教师要有正确的评价理念。评价的主体既包括教师、学校领导、教育行政机构,也包括学生和家长;评价的方法、考核的方式更加多样;对评价结果的解释应该是合理、及时的。二是在评价过程中要不断获取、更新信息。教师在执行评价任务时必须不断获取有关学生目标实现情况的信息,以明确“学生学到了什么”。三是及时调整和优化。教师不仅需要根据学情的不同、教学实际情况的变化调整评价任务,而且需要根据获得的评价结果优化完善教学过程。同时,学生作为评价的主体之一,也可以依据评价结果改进学习方式。

选择具体情境,设计教学活动。首先,选择恰当的任务情境,建立“新知”与“旧知”的联系,以便导入教学内容。选择的任务情境应同时具备心理真实、功能真实和物理真实。任务情境是镶嵌于学习目标、学习内容、学习过程中的。教师在选择適切的情境时,要依据各学科课程标准和教材,将

学科知识作为基础,并时刻将核心素养贯穿教学设计始终。其次,采用“板块式推进”策略。每一个板块至少包括三个环节:一是明确学习任务。这个环节需要学生明确自己将做什么,怎么做,做到什么程度。二是执行评价任务。学生的课堂学习过程由评价任务和学习活动共同组成,教师在执行形成性评价任务过程中要推动学生学习过程的展开,引领学生在评价要求下展开情境化学习。三是交流学习情况。在教师的组织下,对学习情况进行交流、分析、评价、补充,整理和分析收集的信息,形成教师“教”和学生“学”的反馈证据,并对“评价任务”完成情况进行总结。最后,需要对这次学习活动进行反思。一方面检验教学设计、教学实施步骤是否环环紧扣,以实现学习目标的具体化、可操作化;另一方面反思教学活动的设计是否符合学生的发展需求,以此帮助学生发现自我、突破自我,实现由知识向能力、由能力向素养的转变。

(作者单位系安徽师范大学,本文系中国教育学会2022年度教育科研重点规划课题“基于义务教育新课标的中小学教师教材理解研究”阶段性成果,课题编号:202200011702A)

· 广告 ·

重庆理工大学继续教育学院

强化终身学习教育服务 彰显理工科院校责任担当

□ 邓易元

重庆理工大学继续教育学院(简称“学院”)全面贯彻党的教育方针,遵循继续教育规律,适应在职学习特点,聚焦学校“产学研深度融合”和“国防兵工”办学特色,坚持“面向行业、突出应用、特色发展、服务社会”的办学理念,以“高特色、高水平、高质量”为目标,坚持“稳中求进、进中求质”总基调,推进继续教育综合改革,努力构建网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系。

完善管理制度,推进供给侧结构性改革。学院“先立后破”推进供给侧结构性改革,把灵活的机制优势转化为高质量快速发展动能。一是充分组织社会教育资源,大力发展非学历教育,协调办好学历继续教育和非学历教育,形成“灵活、多元、开放、融合”的继续教育发展模式,高质量培养各级各类人才,助力构建“人人皆学、处处能

学、时时可学”的终身学习教育体系;二是匹配好继续教育项目实施需要的教师、管理人员等师资力量,将继续教育面向社会的培养人次、办学质量等作为各学科、各专业的监测内容和对相关单位考核的依据,保障办学质量;三是推进不同教育成果的学分认定和转换,畅通终身学习通道,促进优质教育资源开放共享,建立具有学院辨识度的学习成果认定转换体系和联合学士学位授予机制。历经多年建设与发展,学院依托雄厚的师资力量、丰富的办学经验,承担了成人高等学历继续教育、高等教育自学考试、非学历教育培训等教育服务工作,已形成以函授、业余(夜大)等多种形式相结合的办学格局,其中成人高等学历教育设有“高起本、专升本和高起专”3个层次,涉及工、经、管等学科8个专业,学习形式主

要为函授;自考主考有8个本科专业和2个专科专业,实施自学考试认定与转换课程培训学习的有5个本科专业。通过继续教育综合改革,建立与学院发展定位相一致、与学院办学能力相适应的继续教育办学体系、标准体系、管理体系、评价体系、服务体系,构建办学结构合理、质量标准完善、办学行为规范、监管措施有效、保障机制健全、社会反响良好的继续教育新格局。

发展智慧教育,推动数字化转型。当前,信息技术与教育融合发展已进入深水区,学院充分运用大数据、人工智能等技术手段,推进智慧教育建设和继续教育数字化转型。一是依托校园网络改造,通过“有线+无线”的方式,实现网络全校覆盖,满足师生随时随地能教能学的需求,为智慧教育建设奠定良好的网络基础;二是加快智

慧教室建设,汇聚优质数字教育资源,加强在线课程的师资建设、教材建设、数字化资源建设,逐步推进在线课程和资源开放共享,开设校内优质课程自主选课,逐步落实全日制学生和继续教育学生(考生、学员)同步面授或直播开课,打造继续教育的线上线下混合式教学模式,精准匹配学历继续教育线下面授教学和自主开发网络课程比例,推进继续教育网络化、数字化;三是充分运用大数据、人工智能等技术,促进继续教育信息数据集中统一管理,加强继续教育全流程在线管理,赋予学习者数字化校园身份,保障充分使用学院优质教育教学资源。

规范运行机制,全力服务社会。学院牢牢把握教育的公益性和办学主体权,规范学历继续教育专业和教学点申报,规范非学历教育基地建设和

项目申报,规范教育教学全流程管理。学院积极开展非学历教育培训工作,是西南地区较早培养会计、企业管理、人力资源管理、机械、汽车、电子等高级人才的重要基地,承办“重庆市江南职业学校教师专业技能培训班”“工业自动化培训班”“重庆市全媒体运营师培训班”“两江新区社区治理与创新专题培训班”等项目,为企事业单位培训大批满足地方经济建设需要的现代高级管理人才。学院连续多年获得“重庆市企业培训工作先进单位”称号;深化产教融合,与重庆铁马工业集团有限公司宾馆联合建立“重庆理工大学继续教育培训中心”,与重庆两江新区党工委党校联合办学。学院紧密围绕经济社会发展和国家“知识更新工程”需要,积极申报建设国家级专业技术继续教育基地、重庆市工程师创

新能力培养训练基地、重庆市数字工程师培训基地和考评点、重庆市软件人才“超级工厂”、重庆市网络安全技术人才培训基地等,采取“1+N”(1个学校总基地+校内外、线上线下N个分基地)继续教育基地管理运行模式,开展专业技术人员、技能人才、新就业从业人员的继续教育及管理工作,是重庆市专业技术人员继续教育公需科目和专业课程网络培训指定单位。

未来,学院将继续全面贯彻党的教育方针,立足“产学研深度融合”和“国防兵工”办学特色,补短板、强弱项、塑品牌,坚持规范与发展并重,强化内涵建设和质量提升,促进继续教育与全日制教育协调发展,增强办学综合实力和社会影响力,在终身学习教育服务中彰显理工科院校的责任担当。