

课堂育人需锚定五个“支点”

教育强国建设

特约专稿②

李铁安 谭霞

在2024年9月召开的全国教育大会上,习近平总书记强调,要坚持不懈用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,实施新时代立德树人工程。这既是基础教育课堂教学改革指明了前进方向、提供了根本遵循。

21世纪初以来,我国基础教育课堂教学改革经历了从破除“学科本位”到彰显“学生本位”,再到立足“育人本位”的理念转变和价值跃迁。这既是激动人心的实践成就,也是改革发展的历史逻辑。而今,在建设教育强国的新征程上,深化课堂教学改革应高扬育人旗帜,以突出立德树人导向、遵循教学底层逻辑、强化素养深度培育、丰富问题解决过程、放飞学生诗性智慧为实践“支点”,充分彰显课堂教学在促进学生健康成长和建设教育强国中的深刻价值。

突出立德树人导向,为课堂育人“铸魂”

教育的根本任务是立德树人。毫无疑问,课堂教学当以立德树人为魂。突出立德树人的课堂,应旗帜鲜明地为党育人、为国育才,毫不动摇地贯彻党的教育方针,不折不扣地实施素质教育,彻底挣脱“唯分数”“唯升学”的桎梏,坚决落实“五育并举”,着力体现“五育融合”。然而,在一些地方的课堂教学中,还存在立德树人被忽视或流于空泛的现象,表现出口号化、形式化、标签化等倾向。

全方位、深层次和本根性地彰显立德树人的价值导向,是深化课堂教学改革的首要任务。为此,在教学立意上,应站在为每一名“学生”系好人生的第一颗纽扣的立场,立足让每一节课都具有强劲而生动的“思政引领力”,定义课堂教学的新使命。在教学路径上,应将理想信念教育、爱国主义教育 and 基本道德规范教育的典型题材有机融入课程内容中,充分挖掘课程内容所蕴含的真善美基因,将其深嵌于学生学习过程中,积极引导启迪学生,让学生在对照思政内容主题进行深度的理解、分析、感悟、反思和践行的过程中将其内化于心。在教学境界上,教师要以德立德、以德施教、以爱育爱,身体力行地把教育家精神内涵贯穿到课堂教学全过程,以至真挚至爱的情怀,倾注对育人事业、对所教学科特别是对学生的真情,全身心地面向全体学生展开教学,充分尊重、鼓励和启迪学生,关心关注不同层次学生的学习状态,尊重呵护每一名学生的个性和独特想法。

遵循教学底层逻辑,为课堂育人“奠基”

课堂教学是以课程内容为中介的教师“教”与学生“学”相统一的育人实践活动。课堂教学中,必有人类优秀文化对学生生命的浸润与激发,必有教师高尚道德和灵动智慧对学生生命的启迪与感召,也必有学生主体动能在生命意义上自觉而饱满的释放与张扬。这是教学的本质意义,也是深化教学改革的逻辑起点。课程内容、教师的“教”与学



在江西省吉安市吉水县吉水三中,青年教师正在进行初中物理课堂教学素养展示。
视觉中国 供图

生的“学”是最基本的三个育人要素,通过三位一体的交互作用实现其育人功能。育人要素的完备性、交互性和价值性是课堂教学的底层逻辑。

过往的实践昭示:盲目追逐那些未经时间与实践检验的教学新观念、新理念、新概念,抑或竞相效仿那些缺少严谨学理支撑的教学新模式、新方法、新样态,将带来课堂教学的意义失真、方向迷茫和功能弱化,也必将违背教学本质意义和背离课堂育人的底层逻辑,这样的课堂又何以育人?

深化课堂教学改革,需要在追寻教学“原点”的“返乡之旅”中高歌前行。课堂教学要自觉而坚定地站在遵循教学本质意义的立场,以教学的底层逻辑为支点,最大限度、内在统一地激发和释放课程内容以及教师“教”和学生“学”的育人功能;应通过教师对课程内容真善美的精心挖掘与铺设,给学生生命以浸润与激发;应通过教师高尚道德和灵动智慧的垂范与绽放,给学生生命以启迪与感召;应通过教师对学生内在潜能的激发与释放,促进学生个体生命意义和世界意义的理解。

强化素养深度培育,为课堂育人“聚力”

核心素养是指学生通过课程学习,具备适应未来发展的正确价值观、必备品格和关键能力。培养学生核心素养是实现课堂育人的核心指标,是深化课堂教学改革的内在要求。学科核心素养是对学科本质和育人价值的高度概括,是学科课堂教学的核心目标体系。核心素养的提出,既是对以往课程三维目标的进一步拓展与完善,也是从学科视角出发对课堂育人目标的具体细化。如何有机融入核心素养,如何深度培育核心素养,则是当下课堂教学的关键任务和重难点所在。

把核心素养有机融入课堂教学,应确保教学目标基于素养、教学内容蕴含素养、教学过程培育素养、教学评价依循素养。其内在操作逻辑主要分为以下环节:首先,应深刻理解课程内容具有怎样的育人价值,蕴含哪些核心素养要素;其次,应全面精准地挖掘核心素养,厘清核心素养的属性及其相互的内在

关系;最后,应架构蕴含核心素养的问题结构,并确定不同的核心素养需要辅以怎样的教学策略,学生需要经历怎样的学习才能真正理解和提升核心素养等。

在课堂教学过程中深度培育核心素养,则需通过创设充满探究性的问题情境,通过跨学科主题学习、项目式学习、综合性实践活动,着力对学生进行学科观念、学科思想、学科方法和学科精神等学科文化价值的浸润,对学生进行系统性、严谨性、批判性、灵活性、创新性等良好思维品质的塑造,并对学生问题解决能力、元认知能力、自主学习能力、社会情感能力、交流合作能力等关键能力进行系统而深入的培养。

丰盈问题解决过程,为课堂育人“赋能”

问题是学习的基本依据,问题解决是学习的本质特征。在学生发现新问题与解决新问题的动态循环之中,有意义的学习才能得以不断深化。为此,让学生经历完满的问题解决过程是培育核心素养的根本路径,是实现课堂育人的内在机理。这就需要课堂教学创设出一个个富于挑战的、有价值的问题,引导学生经历完满的问题解决过程。然而,在教学实践中,却常常出现以教师发布的任务替代学生的真实发现、困惑与疑问,以指向碎片化、断点化知识的问答替代对复杂问题的深层次探究、思考与交流的现象。

为此,应当遵循以问题解决为线索的课堂育人逻辑,为学生思维能力的发展和提升助力。这就需要教师树立问题意识,始终围绕“问题”展开教学;需要教师充分打磨课堂教学中的问题设计,将结构化知识拓展并转化为符合学科逻辑和学生认知规律、具有探究价值的高质量问题。其中,对于问题本身的设计,应重视其价值性、新颖性、开放性与挑战性;对于问题的结构,应注重其内部的层次性、逻辑性与适宜性。此外,还需要教师基于问题解决采取适切的教学方式,为学生精心设计与问题结构为框架的学习支架,引导学生充分开展发现问题、分析问题、解决问题的思维活动;需要教师在教学中给学生独立思考、自主探究和合作交流的时间和机

会,让学生能够在完满的问题解决过程中掌握课程知识,获得切实的学习体验,并充分展现其灵动的思维、积极的态度、旺盛的情感。如此,课程内容所蕴含的深刻育人价值必将作用于学生的心灵深处,逐渐塑造并提升其文化教养。

放飞学生诗性智慧,为课堂育人“提质”

诗性智慧,意指凭借本能的想象力创造性地理解和阐释世界意义的智慧。它是一种非理性、非逻辑的直觉性思维和创造性思维,其核心表征是天真的好奇、审美的直觉、灵动的想象、强劲的探究和终极的追问等。然而长期以来,我们有的课堂教学因过于追求知识准确率和技能熟练度,致使学生的独立思考、个性化思维和创造性思想等的培养被忽略,钝化与消解了学生好奇心、想象力、大胆追问、审美直觉和灵动创意。如果学生深陷题海,何谈诗性智慧?

新时代,基础教育肩负为造就拔尖创新人才奠基的艰巨使命。培养学生创新素养是课堂教学的重中之重,放飞学生的诗性智慧则是培养学生创新素养的核中之核,深化课堂教学改革要把放飞学生的诗性智慧放在更加突出的位置。

为此,在课堂教学过程中,教师应充分相信学生具有巨大潜能,尊重学生的创造力和人格,使学生的主动性、能动性、创造性得到充分发展;应巧妙地把控教学节奏,尽可能为学生提供充分思考和深入探究问题的机会,充分调动、激发全体学生的情感和思维;应引导学生大胆质疑、追问和反思,提出有创意的问题;应鼓励学生对有价值的生成性问题积极开展深层次探究;应引导学生在问题解决过程中积极发挥创造性思维并勇于试错;等等。在课堂教学中放飞学生诗性智慧,让一颗颗火热、清澈的天真心灵成长为富有激情、充满张力的更天真心灵,或许是基础教育为造就拔尖创新人才奠基的根本之策,也是切实提升课堂育人质量的核心关切。

(作者李铁安系中国教育科学研究院基础教育研究所所长,研究员,谭霞系中国教育科学研究院基础教育研究所助理研究员)

思维对话激发学生自主探究

——以初中物理《家庭电路》教学为例

李铁安

谭霞

新课标倡导培养学生自主探究的能力,但笔者发现,在教学实践中仍存在一些问 题。比如,本应是教师着力于引导学生发现问题、打开问题、分析问题、解决问题,却简化成教师提出一个又一个的问题,领着学生一步一步地去做。在这种情况下,学生的主体性、高阶认知过程,仅仅体现在“怎么做”这一环节中,至于“为什么做”“怎么去做”,学生则很少动脑。他们的学,本质上还是被做、被思维,不是真正意义的“主体的过程建构”。这并不能怪学生。如果从“教”的角度分析,根源就是学生的思维被教“懒”了、教“碎”了。

在笔者看来,学习活动是学生自主能动地与真实生活世界、已有学科知识、以往学习经历展开思维对话的过程;学乃有教之学,但教师的教不能是替代和包办;紧扣学习目标,坚持以终为始,用富有张力并指向学科知识本质的“主问题”,引导学生经历积极、主动、有序、完整的,与真实生活世界、已有学科知识、以往学习经历的思维对话,才是正道。通过这样的思维对话,学生不仅理解新知(事实

性知识)、建构新知(概念性知识、程序性知识),也形成新知(策略性知识)。通过这样的思维对话,更有益于实现《中国高考评价体系》提出的——学生在面对复杂情境时“能够在正确的思想价值观念指导下,合理运用科学的思维方法,有效整合学科相关知识,运用学科相关能力,高质量地认识问题、分析问题、解决问题”的素养目标。

比如人教版九年级物理第19章“生活用电”。这一章包括“家庭电路”“家庭电路中电流过大的原因”“安全用电”三节内容,是第15章“电流和电路”、第16章“电压电阻”、第17章“欧姆定律”、第18章“电功率”一系列知识基于真实生活情境的综合运用。其核心目标是:知道家庭电路组成,掌握安全用电常识,提高节约用电意识,感悟“极限”思想。这一章的教学完全可以走出“教师环环相扣地牵引、学生亦步亦趋地跟进”的模式,用内含着“主问题”的“大任务”引发、激活学生的思维对话,撬动、催生学生的自主性、序列化、完整的学习,达到“牵一发而动全身”的效果。

以其中《家庭电路》一课为例,教师可以首先抛出“大任务”——“邻居新买了空气炸锅,刚插上电源,家里就停电了。大家能帮他解决吗?”接着师生结合所学,围绕“大任务”展开思考、讨论,并抽取拟解决的“主问

题”:一是家庭电路构成情况如何?二是停电原因是什么?三是采取什么措施有效解决?然后,教师可以指导学生基于第15—18章所学,走进“生活实验室”,有序展开三个自主探究活动:一是调查并借助虚拟的家庭电路图,了解家庭电路的基本元件(三种颜色的线路)及作用;二是根据电路元件的作用,分组模拟实验,分析造成停电的原因(短路或过载);三是根据初步的分析判断,分组模拟实验,探究解决措施(绝缘体、保险丝及其选择)。在实际教学活动中,学生既能了解各自的家庭电路构成,又能通过功率计算公式对家用电器运行功率、耗电量等进行计算,判断“如果这些电器同时打开,电流总和是否超出电能表上的最大额定电流”,推断可能产生的后果、引发的危险。

不难理解,学生在“大任务”的撬动下展开自主探究、动手动脑的学习过程,本质上就是在与已有学科知识进行积极开放的思维对话。在此过程中,学生不仅建立了安全用电意识,而且形成了“整体统筹规划、有效控制变量、可超越极限”的本理解,悟出了“凡事都有个度”“做事情不能超越极限”的道理,崔允漭教授所言的“动力值”“知能值”“方法值”“意义值”在这一过程中都得到了实实在在的 growth。(作者单位系辽宁省大连市第八十中学)



经验分享

宗立 朱小琴 王文忠

“科学素养提升行动”是《基础教育课程教学改革深化行动方案》提出的重点任务之一。江苏省丹阳市华南实验小学借助“全国中小学科学教育实验校”建设平台,以学校为核心,向家庭延伸,向社会拓展,构建起全方位、多层次、深度融合的“校家社全域科学行动”实践模式。

空间创设全贯通

学校对校家社现有资源进行适度改造与综合利用,让科学“看得见”:在校内开辟探秘园,打造了从宏观想象空间到微观视角的21个探索发现区域,面向全校师生开放,各班级学生可自主申请参观或开展实验;鼓励有条件的家庭为孩子创设“科普书角”“探索阳台”“发现园地”等开展家庭微型科学实践和成果分享的空间;与外界携手构建了“创造工业类”“现代农业类”“科技人文类”“科学技术类”四类共12个基地,与省市博物馆、社会科技研发实践基地、企业创新研发基地等合作建立科学研学基地,组织学生前往基地参观实践,累计达1万多人次。

课程开发全覆盖

学校依据小学科学课程标准,围绕“生命科学”“物质科学”“地球与宇宙”“科学与技术”四大板块,精心打造依托教材的“基础、拓展、特色”三级课程,为学生提供丰富的课程选择。基础课程以“人人可探索”为目标,梳理一至六年级的科学教材内容,精选78个重点探究实验;拓展课程以“人人会探索”为导向,结合不同地域和季节特点,设计“24本科学阅读”“24个科学观察”“24个科学探索”“24个科学创作”拓展课程;特色课程以“人人乐探索”为追求,开发“小微景观大生态”“小飞船大梦想”“小地貌大奇特”等9个主题特色课程。“课堂导学、家庭助学、社会研学”的“三学”课程实施模式,促进学生思维进阶,有效增强了学生的实践性学习能力。

实践活动全融入

围绕《义务教育科学课程标准(2022年版)》的“探究实践”,学校积极开发涵盖线上线下“五小”系列活动和“少年科学院”研究活动两个板块,遵循探究、究理、践真知的实践逻辑,打破时空限制,激活实践的育人价值。

线上线下“五小”系列活动包含五项内容:一是“时时小问号”,学校设立“十万个为什么”专栏,把学生在科学观察、实验、调查中产生的问题记录下来,形成“华南实验小学学生十万个为什么”。二是“天天小阅读”,学校提供科普阅读书目,学校午读安排10分钟,家庭晚读也安排10分钟,确保学生每日科普阅读达20分钟。三是“周周小实验”,学校按年段推送周末小实验,涵盖教材延伸小实验、生活小实验、自然现象小实验等,学生动手操作并撰写实验小报告、小论文。四是“月月小挑战”,学校发布挑战项目,学生自主选择项目挑战,包括限定材料挑战、任务挑战、闯关挑战等。五是“小小科技节”,根据学生年龄特点,设立亲子科技节、校园科技节、基地科技节、社团科技节等,充分整合校外资源,为学生搭建展示平台,让学生体验探究乐趣。

“少年科学院”是由有着共同科学探究兴趣的学生自发组建的各类校园研究所或社团,目前已成立“范皓宇昆虫研究所”“姜凌坤魔方研究所”等7个“小小科学研究所”。同时,学校还设有科技、创客、机器人、电子、编程等79个科学社团,帮助学生在探索发现中感受严谨求实的科学精神,掌握科学研究的基本方法。

导师导航全参与

学校充分发挥专家、名师工作室、伙伴合作育的导航作用,提升教师专业素养。一是聘请江苏大学、南京大学、南京天文光学技术研究所等单位的专家教授组建工作站,为科学教育指引方向;二是鼓励优秀科学教师或有专长的教师成立名师工作室,开展专题研究;三是招募语文、美术等学科骨干教师、优秀班主任及家长志愿者,成立伙伴合作育。目前,学校已建成10个特聘专家工作站、10个科学名师工作室、10个家长科学指导站、10个科学特色班。

综合评价全过程

学校设计“华小科学家”成长印记手册,评价体系包含积分、争章、成长印记三个板块。过程积分主要依据相关项目进行记录和积分生成;奖章设有“科学小能手”“科学小达人”“科学小博士”“科学小院士”“华小科学家”五个进阶奖章,学生依据过程积分综合评定,积满特定分数即可获得相应奖章;成长印记每年进行一次综合评价,记录学生积分、争章情况,为学生科学素养提升提供多样化评价机会。目前,学校共评选出6名“华小科学家”、20名“科学小院士”、60名“科学小博士”、600名“科学小达人”、3000名“科学小能手”。

“校家社全域科学行动”凝聚了科学教育的合力,较好地满足了学生个性成长需求。学校荣获“全国首批中小学科学教育实验校”“江苏省教学改革课程基地学校”称号。两项学生成果申请国家实用新型专利,多名学生获江苏省青少年科技模型大赛一、二等奖。(作者单位系江苏省丹阳市华南实验小学)

江苏省丹阳市华南实验小学:

构建『校家社全域科学行动』实践模式

栏目征稿

“问教”:针对课程建设、课堂教学中的某种现象、倾向或某个具体问题有感而发,阐述自己的观点及对策建议。

“师说心语”:围绕教师教学或专业成长过程中的收获或挫折,抒发自己的思考和感悟,分享成长经验。

“我的教育故事”:讲述教学过程中遇到的有意义的事,或是课堂教学中某个意外生成,或是自己的一个小小的创新探索,以事说理,给人启迪。

以上三个栏目为课程周刊常设栏目,长期欢迎投稿。“问教”和“师说心语”侧重“议”,“我的教育故事”侧重“叙”,均要求契合课程周刊版面定位,凸显专业性和借鉴价值;要求聚焦主题,小角度切入,短小精悍、言简意丰,字数不超过1200字,投稿请发至jybjaoshi@vip.163.com,在邮件标题中写明“问教”“师说心语”“我的教育故事”关键词。