

教改直击

●推动高校数字化改革对加快推进智慧教育发展、方便师生学习生活具有重要意义。

数字化改革推进“双一流”高校建设新探索

□宁波大学信息中心 李津航

高等教育领域数字化改革正快速推动着高校教学、科研、管理等各方面的深度变革。2019年2月,中共中央、国务院印发的《中国教育现代化2035》提出:“要加快信息化时代教育变革。建设智能化校园,统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台。”数字化改革,是未来高等教育领域发展的重要方向和创新举措。

宁波大学紧紧围绕“双一流”建设目标,以实施高等教育智治为主线,坚持信息技术与管理思维深度融合的核心理念,坚持数据驱动和闭环推进的基本方略,深度打造数字赋能、整体智治的数字校园运行体系,扎实推进数字化改革在教育管理、教学科研、校园治理中发挥核心驱动作用,全力助推学校高质量内涵式发展,全面服务共同富裕示范区建设。

一、数字化改革是改革破题的现实需求及发展需求

2021年1月,浙江省提出数字化改革命题,省教育厅提出实施“教育魔方”工程,打响“学在浙江”品牌,明确了教育领域数字化改革目标。经过一段时间的摸索建设,省内各高校陆续落地了一些数字化改革的举措。

教育是推动共同富裕的重要动力,也是共同富裕的基本实现形式。当前,数字化改革的突出成效体现在通过运用数字化技术、数字化思维和数字化认知,对体制机制、组织架构、方式流程、手段工具等进行全方位、系统性的重塑,这是一个高效重构治理新平台、新机制和新模式的过程。

思政教育

●校本思政微课程的开发有利于提升教师业务水平,也能激发学生学习的兴趣。

“胜蓝·红”校本思政微课程的开发与实施

□杭州市胜蓝实验小学 杨森毅

随着思政类课程在学校的占比不断增加,思政课也越来越受学生、家长重视。然而,思政课在小学的开设计划仍面临许多问题,比如,承担思政类课程的教师大多为兼职;思政课程墨守成规,课堂教学设计拘泥传统;课程资源开发缺乏整合;教学活动过于被动。在这样的情况下,杭州市胜蓝实验小学经多方调研与学习,成立了思政教育课题组,开发了“胜蓝·红”校本思政微课程。

该微课程是在原有思政课程基础上的再创新,为思政教育提供了有力的支持,对引导广大少年儿童从小形成坚定理想信念、高尚道德情操、强烈时代责任感,以及提升综合素养起到了重要作用。

本着整体性思考的原则,参照“少先队活动”课程的争章模式,“胜蓝·红”校本思政课程具有与学校发展、学生发展相适应的特征,针对性、实效性,是一套有层次、有层次的思政课程系统。

一、培养课程师资,校本思政微课程团队开发思路

师资队伍综合能力的培养是开展思政教育微课程教学的基础,研究主要从以下两个方面进行。

1. 梯队建设,统一目标

成立课题组后,核心成员先行研讨,探索基于校本研究的思政课程内容,提出对校本思政微课程研究的机制及可行性分析。课程开发由学校党总支支委、两支支部支委率先起步,随后扩展到学校全体党员教师。

2. 经验交流,取长补短

学校在研究开发“开天辟地”专题课程中,开发了“中国共产党的诞生”“开国大典”“杭州解放”“我们都是护旗手”“致敬红领巾”等课例,其中既有知识类传授,也有实践类学习,还有先看微课再实践活动的融合性小专题。从发现校本思政微课程的思政范畴、红色特性、实践教育等共性,到结合学生反馈情况进行调整,教师们都及时交流、及时反思,同时互相学习,取长补短。待达成共识后,大家回归本源,精心思考顶层设计,论证实施的可行性及可操作性。

二、实施数字化改革需要强化统筹协调

教育治理体系与治理能力现代化是实现教育现代化的重要保障。为此,必须突出数字化改革的重要地位,实现资源有效整合、部门之间有效协同。

为契合学校中长期发展规划、发展战略和人才培养目标,根据学校实际情况和现实需求,学校依托《宁波大学“十四五”数字校园建设专项规划》,确立了建设国内领先的校园基础网络环境、集成共享的校园大数据中心、具有宁大特色的移动客户端的三大数改核心工程,以及数字学工、数字教学、数字教工、数字资产、数字生活五大数字校园核心场景。

学校成立数字化改革工作领导小组。做好学校数字化改革顶层设计和统筹推进工作。设立专班运行机制,根据“3+5”建设体系设立8个由校领导领衔的工作专班,各专班设牵头单位和协同单位,围绕专班重点任务,制订各专班改革目标方案,谋划重点项目,落实数改任务等,并定期召开专班会议集中研究解决问题。

三、开展校务服务治理,从数字赋能到制度重塑

面对学校业务流程相对繁杂、管理效率低下的困境,为撬动全方位、全过程、全领域的数字化改革,宁波大学围绕微服务提升、多跨场景梳理攻坚、数字服务平台建设等维度,以数字赋能激发活力,进一步完成制度重塑增添发展新动力。

以场景建设提效能,丰富线上服务流程。深入实施“以微服务凝聚大智慧”工程,实现330项校务服务“最多跑一次”甚至“跑零次”,28项自助打印累

计服务5.1万次。努力打造高标准定制化的智慧校园服务体系,2021年度自主开发“教职工外出审批”“公务用车申请”等40余项线上线下一体化办理流程服务和信息应用服务,整体提升服务效能和服务质量。

以问题导向促改革,强化业务场景协同。以学校深化体制机制改革为契机,利用信息化公共平台充分发挥师生监督问政作用,开展针对多项跨场景管理零跑次计划清单“清零任务”基本完成。通过数字化手段实施精细化管理,实现健康打卡、新生云报到、返校联动等业务与服务场景的深度融合,在10多个核心业务领域中实现师生多维信息和业绩数据的精确管理和高效利用,“意见通”移动平台全年咨询量3083条,师生服务中心师生满意度99.9%。

以平台建设为驱动,构建智慧校园管理新格局。打造“一站服务”和“一网通办”,构建移动服务格局,微信企业号面向师生提供差异化的应用服务和任务推送,学校移动App累计启动5550万次,易班活跃指数居全省本科高校第一。

四、挖掘提升数据价值,数字空间撬动改革跨越

数据被称为“未来新石油”。数据就是战略性资产,数据就是核心竞争力,数据是数字化改革的基础已成为共识。围绕数据规范、接入、清洗、共享,搭建统一的治理中枢,建成高效的数据交换处理中心。

聚焦学校办学综合指标和核心场景,充分挖掘和开发校园大数据资源,打造了学校校情、师资队伍、学生成长、

科研分析等主题驾驶舱,展现全面精准的宁大图谱。围绕核心场景,累计完成26项数据挖掘和相关预警分析设计,为服务学校治理的减负降忙、明责划边和决策辅助打下坚实基础。

围绕学生学业生涯和教师职业生涯打造师生个人数据中心平台,实现数据便捷勘误和复用,集成展现师生关切的信息,在前端实现体验提升,在中端实现数据共享,在后端实现敏捷集成。扩展提升基于多维数据的可信认证场景,达到“人脸识别”快速进出校、校园办事便捷认证,校内刷“码”场景丰富。

五、开展专项场景建设,打开价值创造新空间

学校在专项场景建设过程中,逐步构建数字治理体系和机制。

通过打造本研一体化教务平台,学校实现教学基础数据充分融合,对教学空间进行全方位改造升级,全校智慧教室覆盖率超20%。建设“云堂、云维、云呼”三朵云智能化教学平台,同步开展数字化教学资源建设与共享,打造省级及以上线上线下混合式一流课程32门、省级及以上线上一流课程4门。

不断强化思想政治教育与新载体的有机融合,在线开展新生始业教育等课程,面向全校团支部菜单化开展“思政微课堂”,428场微课覆盖人数达14519人次。

发挥科研大数据在精准管理、决策、引领中的功能,进一步倡导形成“大平台、大团队、大项目”的科研发展模式。统筹谋划高性能计算平台建设,积极推进科研设施与大型仪器实现开放共享,打造资源共建共享的良好科研环境。

教研一线

●构建“精准课堂教学”,必须设计基于目标实现的教学评价。

□临海市回浦实验小学 杨灵君

“双减”背景下,精准教学是常态。教师唯有实时对教学目标的实施状况、学生在学习过程中表现出的各种状况进行评价和分析,在第一时间作出精准调整,才能不为各种课堂变量左右。这一过程对教师的即时评价和随机调整能力要求甚高,需要他们通过快速有效的评价方式,准确收集信息,把握学情,作出调整,为精准教学保驾护航。

一、运用交流式评价,快速获取学习信息

交流式评价是教师通过与学生的交流活动来收集学习信息。它的最大优势是能直接“镶嵌”于教学过程中,且实施过程相对简单,教师只需设计能够引发学生表达的问题即可。更重要的是,教师能随时从交流式评价中获得信息,从而为教学决策服务。

在运用交流式评价时,教师应特别关注以直接向学生提问的方式来引发他们的心理活动或反应,以及以正确的方式提出正确的问题。

发问时要紧扣预期目标。课堂提问时,教师首先要明确目标,知道“问什么”,再将目标转化成基本问题及其他具体问题。其次,需要运用开放性的高层次问题,保证所收集信息的准确性,以及作出推论的可靠性。再者,在提问时还要注意问题清楚、指向性明确,让学生明白要回答的是什么,该朝哪个方向回答。

候答时要注意把握分寸。不必要要求学生提出后立即作答。尤其是一些高层次问题,需要给学生一定的时间思考。换言之,教师的提问如果没有候答,学生就可能难以回答,也就无法有效获取学生学习信息。

叫答时要做到心中有数。从评价角度而言,叫答就是一种抽样,如果抽样不当,教师所获得的信息就可能发生偏差。因此,教师在叫答时要借助于分层抽样来确定叫答对象,兼顾好、中、差学生比例。

理答时要讲究回应策略。理答用得好,不仅能收集信息、获取反馈,还能获得一般提问所难以获得的深层次信息。因此,理答时教师首先要认真倾听,其次要避免急于判断。因为太快回应,往往会失去从学生回答中发现问题的机会。再者要持续追踪学生的思考,以便收集更全面、更深入的信息。

二、利用观察式评价,准确洞悉学习状况

观察是课堂教学评价的一种重要方法。它非常灵活,能即时收集教师与学生交流时或学生相互交流时的语言、面部表情、身体姿态等非言语信息,还能识别一些细微但重要的问题。

为最大限度地发挥观察优势,尽可能多地获取学生准确信息,教师一方面得清楚自己要观察的是一个希望增加的期望行为,还是一个不适当或非期望的行为;另一方面要合理利用系统化、结构化的观察方式,采用轶事记录等工具来获得更精准的信息。

三、运用嵌入式评价,准确获取达成情况

嵌入式评价往往以任务的形式把课堂中涉及的知识与技能、过程与方法,以及知识间的联系和运用等元素融合在具体情境中,以此来检测学生学习目标的达成情况。当然,设计评价的任务应考虑可测、可评,还应注意评价任务设计要依据课中实情、与目标相匹配,以及能够让学生实现目标要求。这种评价应与学情相依存,不能局限于学生对知识认知对错的判断,而是要暴露他们的问题;形式要灵活,可以是选择题、填空题、判断题等,也可以是相应的问答、表演、实验展示等表现性评价任务,通过观察方式来检测学情。

四、依据评价实情,实施教学调整

课堂教学过程中进行各类评价的最终目标是服务于教师的教学调整;核心是根据教学实情,灵活、恰当地选择与当前实况相匹配的教学活动,以此实现精准教学。

教学目标调整应实行“微调”。目标虽然在课前已定,但在实际教学中一切都有变数,需要根据学生的实际情况进行“微调”。比如根据单课时目标与多课时目标调整、前后目标顺序调整,以切合实情。

教学内容调整考虑“三维”。根据课堂教学的实际情况,教师可以从课堂教学进度的快慢、课堂教学内容的深度、课堂教学资源的广度三个维度进行教学内容调整。

教学材料生成实行“三顺”。面对灵动、随时生成的课堂,教师可以实行“三顺”:一顺“提前生成”,顺着学生实际情况将“后面教学”前置;二顺“学生思路”,顺着学生的思路灵活调整预设的问题,精准应答;三顺“错误生成”,顺着学生的错误,再变“错”为宝。教学问题调整实施“三化”。在实际教学中,对有些学生可能会遇到的难题,教师需要进行点化:一可转化题型,进一步探究;二可点化提问,教师及时捕捉问题的亮点追问,抓住问题的矛盾反问,选择问题的关键设问,紧扣问题的难点导问;三可深化问题资源,面对有价值的问题,采取顺势蔓延、乘胜追“思”的深化策略,求得意外收获。

教学方法调整讲求“三适”。在实际课堂教学过程中,教师应依据实际情况,从是否能适合教学目标达成、是否能适应学生的进一步学习、是否适宜教学推进三个角度,灵活调整教学方法,多元整合,以求精准高效。

基于精准教学的过程评价与调整策略