

## 教海探航

## 善用大数据,做实小学生“五育并举”综合评价

■苏州市吴中区华东师范大学苏州湾实验小学 唐惠玉

大数据,亦称“巨量资料”。在以云计算为代表的技术大幕的衬托下,所有原本难以被收集和使用的数据开始变得容易获得和使用。大数据技术的运用价值正在迅速显现。在小学教育领域,运用大数据技术和思维模式改进教育评价、促进教育发展的情景已不罕见。将教育大数据、人工智能、云计算等信息技术与教育教学深度融合,实现“五育并举”全面育人的目标,无疑是个值得研究与实践的课题。

## 构建运作体系,进行实时评价

苏州市吴中区华东师范大学苏州湾实验小学创办初期,就借助“智慧校园”建设,开发了先进的云平台,建构了跨终端、全时空、多角度的学生成长智慧评价系统。以此系统为支撑的评价体系,可对学生的“课程学习”“品行习惯”“集体表现”3个板块,以及“兴趣与态度”“能力与方法”“成绩与效果”“合作与探究”“表达与交流”“实践与创新”等17个方面、140项成长指标进行实时评价。

学校还以一支“魔法棒”为起点,以积分超市和积分兑换机为终端,全程结合智能终端,形成“魔法评价”闭环,真正让人工智能、大数据技术下的“互联网+评价”成为现实,实现“家、校、生”三方的高效合作,助力学生获得更为持续、协同、健康、全面的发展。

为对学生发展的综合情况进行全要素评价,学校将评价指标由原有的3个维度升级为“5+2”个维度,分别为:尚善的品格(德)、尚进的学力(智)、尚强的身心(体)、尚美的兴趣(美)、尚实的行动(劳),以及尚博的底蕴、尚畅的视野。每一维度下又围绕必修课程、选修课程、校本特色课程等,设置思想品德、行为规范、自我管理、家庭表现、校本课程、竞赛活动、学习动力、学习潜能、学习过程、学习成果、艺术特长、艺术兴趣、

心理健康、体能素质、劳动技能、实践活动、阅读拓展、研学活动、国际理解等19个子项目评价系统平台,内含100余项评价指标,并设立4级赋分标准。

## 确立方法路径,精准反映情况

实施多元化评价。倡导学生、教师、家长多主体共同参与。按学生成长规律、学习生活轨迹等,设计多维度的数据采集、分析、统计等内容,并在实际使用中调整模块,实现更客观、更全面、更科学的评价。

突出形成性评价。强调以发展的眼光看学生,预测学生发展趋向,努力实现数据采用中的“四统一”:学校培养目标与学生发展目标相统一;数据呈现与现场观感相统一;关注“结果优秀”与鼓励“进步明显”相统一;给出结论与给出建议相统一。

注重实态性评价。注重“实地”“实时”,通过对学生行为数据的实时记录、深度挖掘,及时发现学生在“五育”方面的各项日常变化,动态勾勒学生的发展轨迹,对其进行切实有效的个性化指导与帮助。

对此,学校组织力量,从不同的数据源获取原始信息,并对案例研究、现场核实、个体评价、聚合定量评价等进行分类管理,做到应共享的,不设限;可对流的,不阻隔;该保密的,不泄露。以此让学生能更好地感受到大数据评价及师生间建情感纽带所带来的自信、温暖与尊重。

同时,学校设计并建构数据仓库、数据集市,为实施各类评价提供多层次、多维度的数据服务。尤其注重用300多个数据指标为学生精准“画像”,用贝叶斯算法、机器学习等技术不断丰富、完善数据模型,对学生的综合素质情况、身心健康状况,以及在家活动、校外运动等进行更为系统、科学、客观的分析与评价。

## 观照现实成效,实现因材施教

综观基于大数据的“五育并举”综合评价阶段性情况,其成效初显。

一是降低了信息的搜索成本,减少了低耗重复劳动,有利于提高教育教学的质量和效率。如:AI课堂系统覆盖课前、课中、课后全过程,采集学生的学习态度、学习习惯、学习负担等方面的数据,让教师对学生有全面了解,并随时互动反馈,令教学更具智能化。

二是平衡了信息“丰富度”和“广度”,有利于实施大规模、定制式“因材施教”。大数据可在加大空间感、横向涵盖全方位,拉长时间轴、纵向贯穿各阶段的同时,源源不断提供众多的广度小、差异度明显的单组样本,方便评价者随时观看到每位学生的“五育”发展情况,继而实现多方的合力指导与帮助。

三是能将原本常见的碎片化信息融为一体,有利于教师恰如其分地判断和评价。根据“学生大数据驾驶舱”提供的全体学生动态变化的数据,通过大数据对每位学生的“数字画像”,学校可更具针对性地设计出校级层面的个性化教育方案,让大规模“因材施教”成为现实可能。

四是大数据教育评价系统能以数据支撑学生评价,同时以评价驱动课程优化、以课程优化促进学生成长。善用大数据,切实优化“五育并举”综合评价的日常运作,能较好地驱动学校做好“校本课程特色化、选修课程多元化、特长课程程式化”工作;庞大的数据支撑,有利于学校对师生的教与学情况进行科学、全面的分析。

善用大数据,是“五育并举”综合评价的一把优胜之钥,正为学校成功开启因材施教、个性化全面育人工作的进程。

## 管理策略

为激发广大青少年爱国主义情怀,让红色基因融入青少年日常生活中,阜宁县陈集中心小学把红色教育与教学工作相融合,将红色文化融入各项实践活动中,引导学生扣好人生第一粒扣子。

学校充分挖掘本地红色教育资源,结合学校“红色基因代代相传”的理念,用红色文化武装师生的头脑,丰富全体师生的情感,让红色文化入眼、入脑、入心,不断培养学生的爱国主义情感。

## 发挥资源优势,让红色文化浸润校园

坐落在阜宁县陈集镇停翅港村中的新四军军部旧址,是盐城市爱国主义教育基地,现为市重点文物保护单位。这里曾留下陈毅、刘少奇等革命先辈的光辉足迹。为了让学生受到铁军精神的熏陶,学校采取了一系列措施,营造红色文化环境,让红色文化浸润校园。

学校在教学楼墙面上张贴“品读红色经典争做铁军传人”“弘扬铁军精神争做红色少年”等红色标语;在铁军绿化带竖起“军魂”文化石;东操场修建了铁军舞台,放置新四军战斗生活的浮雕;奇源楼、弘毅楼、学智楼、恢弘楼、克诚楼,这些教学楼的命名与新四军将领的名字紧密关联……学校还设有铁军讲堂,通过系列化课程,让学生们进一步感受铁军精神。

校园里建设有红色文化宣传长廊,每间教室内开辟红色教育专栏,鼓励和引导学生参与班级红色文化建设,充分发挥红色文化的价值塑造和指引作用。此外,学校还开办了“红色之声”广播站,定时推送经典红色歌曲。

## 编写校本课程,让红色教育走进课堂

课堂是开展红色教育、弘扬铁军精神的主阵地。学校结合本地红色资源,编写了《新四军在陈集》等校本教材,让学生了解新四军在陈集发展的历史,培养学生的爱国主义情怀。

学校将铁军精神教育作为校本课程的重要内容,开设铁军精神教育课程。同时,学校在语文教学中指导学生进行课外阅读,阅读红色文化经典;在音乐教学中,引导学生欣赏红色经典歌曲,培养学生对红色文化的亲近感;在思想品德中讲述一个个革命烈士的感人故事,让学生们更能体会到革命先辈身上钢铁般的意志、无所畏惧的气概以及顽强不屈的精神,深刻领会“少年强则中国强,少年进步则国进步”意义。

学校还将红色文化以附加题的方式融入语文学科试卷中,并开展相关知识竞赛,引领红色教育走深走实。

## 开展实践活动,让红色基因代代传承

近年来,陈集中心小学将铁军精神融入各项实践活动之中。举办红色歌曲合唱比赛,挑选《新四军军歌》《中华民族好儿女》《豫皖苏进行曲》等歌曲指导学生学唱;开展书法活动,指导学生赏析、临摹陈毅、刘少奇等老一辈革命家的书法,体味革命先辈的书法特色;将《陈集的故事》编排成课本剧,增强学生对铁军精神的理解。

学校还组织学生看望建国前入党的老党员,认真聆听老党员年轻时参加战斗的故事。通过老党员朴实的生活作风和亲切的话语,学生可以走近革命先辈,更好地感悟老一辈革命家的报国壮志。每逢清明节、建党日等重要节日,学校都组织学生瞻仰陈集战斗烈士纪念馆,参观铁军讲堂和停翅港新四军军部旧址,引导学生在实地研学活动中重温革命先辈事迹,增强爱国热情,传承红色基因。

## 让红色基因代代相传

■阜宁县陈集中心小学 佟红升

## 三招两式

## 家庭教育:从“家事”到“国事”

■南京师范大学 李璐冰

《家庭教育促进法》自今年实施以来,引起社会各界高度关注。为探寻《家庭教育促进法》实施现状,南京师范大学教授陈爱武、眭鸿明及5名学生组成《家庭教育促进法》实施情况调研团队。通过实地调研,团队收集百余份问卷,从家庭、学校、社会3个维度考察了《家庭教育促进法》的实施现状。

《家庭教育促进法》草案一审稿共六章,第二至第四章分别为“家庭教育实施”“家庭教育促进”“家庭教育干预”。二审将法律草案名称由《家庭教育法》修改为《家庭教育促进法》,并将上述三章相应调整为“家庭责任”“国家支持”“社会协同”,准确定位家庭教育的责任主体和教育对象,注重发挥妇联联合会的独特作用,明确全社会形成合力推动家庭教育落地,理顺家庭、国家和社会三方在家庭教育工作中的角色职责,使得本法内在逻辑更加清晰,亮点、重点突出。

实地调研走访时,大部分家长表示,相比于学习成绩更加注重孩子身心健康,仅有少部分家长表示更加重视文化教育,绝大部分家长将“健康”“快乐”等放在首位。而《家庭教育促进法》第十五条、第二十二条等条款,均突出保障孩子的娱乐时间、保障孩子的身心健康等法律要求。对此,相关部门可以采取的措施,通过开设网上家庭教育课程,让家长学习平衡孩子娱乐和学习时间的办法。

在开放性问题上“您在家庭教育中遇到过怎样的困惑”的回答中,有较多家长提及“沟通”“叛逆”“青春期”“撒谎”等关键词。这提示我们,开展家庭教育促进活动时可以针对孩子处于青春叛逆期的家长举办专题讲座,引导他们从孩子的角度思考问题,促使其与孩子进行有效沟通,减少家庭矛盾。社会服务机构可以构建家庭教育网络课程体系,联合社区、街道为家长提供家庭教育学习渠道,给家长提供更多的学习平台。

因《家庭教育促进法》是今年1月才实施的新法,必须要把相应的宣传工作抓紧抓实、抓出成效。社区可以加强宣传工作,宣扬家庭教育的知识理念,做到“推门可见、出门可感”。有关部门也要加强宣传,提升家长对家庭教育的重视程度。当家长开始重视家庭教育时,家庭教育也就从“家事”上升为“国事”了。

## 实践探索

## 做一个精神明亮的班主任

■扬州市邗江区第一中学 许伟

高中生正处于世界观、人生观、价值观形成的关键时期,高中班主任在高中学生成长和发展过程中的重要性不言而喻。如何做一名符合新时代发展要求的高中班主任?以下是笔者的实践和思考。

**关注学生发展,做一名“有带班理念的班主任”。**带班理念是指班主任遵循教育规律,立足育人目标,根据所带班级及学生的特点,着眼学生全面发展的目标和策略。

做一名“有带班理念的班主任”,首先要重视3个工作方向:落实育人目标,更关注学生的全面发展;转变教育方式,更关注学生的精神发展;形成带班理念,更关注学生的自主发展。最终实现学生的自我发现、自我激励、自我调整、自我成长。

其次,要做“有带班理想的班主任”,重视学生个性发展。理想高于现实,也是对现实自我的超越。理想可以点燃班主任超越自我的热情,从而促使班主任通过自我的价值追求引领专业的持续发展,以明亮的精神世界照亮学生的发展之路。

**懂得守望成长,做一名“有带班故事的班主任”。**在日常的班级生活中,在与学生的交往中,班主任要了解每个学生的想法,走进他们的情感世界。从而以“整体思维”对学生个体问题全面分析;以“关键思维”找到学生个体问题的关键点;以“人本思维”寻找其成长中的闪光点。班主任还可以在班级日常生活中发

现积极、有意义的事,寻找其中的精神价值,并用故事中的精神凝聚,打造班级价值文化。

班主任一定要有积极进取的姿态,这既是自身专业成长的需要,也是示范作用的需要。首先,班主任应当进行专业反思,总结自己的过往经验,提升自己的专业素养,而不是固步自封。其次,班主任要修炼技能,以务实、持续的行动去践行自己的带班理想。再次,班主任需要有专业情怀,不断树立以学生发展为中心的理念,成长学生的同时发展自己。

**改变育人方式,做一名与时俱进的班主任。**要紧跟新时代育人方式的变革步伐,及时调整带班理念与方法。首先班主任要建设自主型集体,做学生自主发展的引领者。在创建“自主发展的班集体”的过程中,班主任的职责不再是班级秩序的维持者、班级事务的决定者。其次,班主任要构建成长共同体,激发每一个学生的内在潜能,促进学生全面发展。再次,班主任应当转变思想认识,做学生个性发展的守护者,重视综合素质评价,保护和支撑学生个性发展。

“班主任是学生的精神关怀者”,其专业成长、专业情怀、育人方式,在很大程度上决定了学校德育工作的效果。做一个精神明亮的班主任,以人格魅力引导学生,用自己的光去照亮学生,才能不辜负时代赋予我们的责任和使命。

## 教育在线

## 落实“整体·综合”,落地核心素养

■无锡市藕塘中心小学 李华

当代教育家叶澜教授提出,课堂教学需注重知识体系的内在联系,求整合效应;关照学生活动的内在联系,促整体发展。郑毓信教授也在《新数学教育哲学》一书中指出:“数学对象的建构事实上是一种整体性的建构。”这些教育专家的思考为一线教师开展教学工作带来了启示。本文以无锡市藕塘中心小学小学数学教学为例,浅谈“整体·综合”理念的实践路径。

## 整体架构教学教材

数学学习是一个整体的认知过程,这就要求教师整体把握小学数学全套教材,站在一个较高的层次,用大数学观去审视和处理教材,向学生传递完整的数学思想,帮助学生形成融会贯通的数学认知结构。学校数学学科组梳理苏教版小学数学12册教材,勾勒知识结构全景图,寻找不同领域、年段、年级及各分册知识内容的内在逻辑关联,将小学数学知识连点成线、织线成网,形成一体化的知识网络。

在勾勒教材知识结构全景图后,进行全册、单元教材整体架构,教师就能从

整体上把握教材结构,合理运用教材,形成结构化的数学教材观。如新学期“开学第一课”,教师带领学生通览全册教材,从整体上认识本学期的学习内容。同时引导学生思考,哪些内容与以前学过的知识是有联系的,帮助学生形成知识结构,建立数学关联,促进儿童结构化思维的发展。例如,教学苏教版数学六年级下册“开学第一课”时,教师可以和学生聊一聊本册教材目录,让学生圈一圈自己感兴趣的内容;看到“扇形统计图”,教师可以引导学生回忆已经学过哪些统计图……通过这种方式,教师可以帮助学生树立信心,让学生明白,新学期的数学知识并不难,都是某个知识板块中的一部分。

## 推进单元整体教学

单元整体教学是将具有结构关联的知识作为一个“系统”,以学生的“学”为中心,以“运用”知识和方法为目标,把具有相同或类似结构的一类课进行关联思考的整体教学设计。单元整体教学可以充分发挥和落实单元学习价值,以清晰的路径促进学生数学素养的提升。

单元教学中,我们要始终准确把握学生的学情,即学生已经到了哪儿,将要到哪儿,会遇到什么困难。通过这样一系列问题的思考,从而找寻学生在到达学习目的地过程中的支撑条件,为实现学生有关联地学提供更多的可能性。

著名特级教师张宏伟曾说过:“好的教学,让学生不止看见树,更要看见整个森林。”当我们基于数学单元整体教学的视角进行教学时,更要注重知识内部联系,对学生的学情进行合理的整体规划,帮助学生建立起良好的数学认知结构,助力深度学习真正发生。

## 开展实践研究活动

我们在系统梳理数学教材的过程中,可以通过开展实践研究活动,帮助孩子们进一步学会用数学的眼光去观察身边的事物。本项目的学习应当体现出以下几点:

一是提升主动学习知识的能力,促进同伴合作。带着感兴趣的问题,学生们小组合作,采用预习分享的方式,主动查阅相关资料,并和小伙伴进行分享。

学生作为活动的主体,团结协作的能力在活动中不断提升。

二是学数学,用数学。通过项目化学习,学生既能够帮助思维导图把琐碎的知识串起来,梳理知识的能力得到提高;又通过动手实践,把学到的知识用起来,深化对知识的理解。学生在实践过程中主动探究,积累了生活经验,体验了成功的乐趣。

三是活动中学生交流、表达的积极性高涨,作品创意无限。在实践活动中,学生在组内都可以主动交流,乐于表达,沟通交流的能力从而得到提升。

《义务教育课程方案(2022年版)》中指出:“要强化课程综合性和实践性,推动育人方式变革,着力发展学生核心素养。”作为一线教师,我们应当秉持“整体·综合”的课程理念,整体架构教学过程,指导学生以综合性的学习方式,进行深度学习,引导学生经历完整的学习过程,形成对知识的自主整体建构,让学生体验到数学学习中的归属感、愉悦感和生长感,从而促进学生的深度理解、探究、表达,培养学生的高阶思维,发展学生核心素养。