

坚定推进国家教育数字化战略行动

四川省德阳市实验小学开发近20个数字化管理平台——

一所小学自主智慧化探索

本报记者 倪秀 通讯员 葛仁鑫

目前学校已建成近20个数字化管理平台,但几乎没花什么钱。日前,一场数字技术支撑下的智慧教学及管理推广应用研讨会在四川省德阳市实验小学召开,校长罗绵强向与会者介绍学校的智慧化校园建设,引发了不少关注,几乎没花钱?你们是如何自主开发的?平台使用起来是否方便?

这些数字化平台全都是我们基于自身需求,开发出来解决实际问题的。罗绵强介绍,虽然学校可以通过购买服务等方式,将各类数字化平台引进校园,但相对而言价格不菲,更重要的是总有不合适的地方。为了实现量身打造,德阳市实验小学根据自身的管理和教学需求,自主开发一系列提高效率、减轻教师负担的数字化管理平台,通过自主探索,做好数字校园建设。

自主开发,解决教师实际需求

在20世纪90年代末,技术远没有现在这么发达的时候,德阳市实验小学教师还在通过观看录像带分析课例,学校没有专职的管理人员,导致录像带的借阅十分不便。这个问题被学校教师杨文旻记在了心里。当时作为数学教师的他

对计算机有着浓厚的兴趣,不仅在进修时选修了计算机课程,而且时常在课余钻研,当时就在思考能不能将这些录像转到线上,让教师们更方便。

对信息技术情有独钟的杨文旻在课后全力投入到了实践中,数据库、系统架构、算法、数据呈现 遇到专业问题,他就在网上查找资料,一步步寻求突破,有很长一段时间没有在晚上12点之前睡过觉。后来,杨文旻成功设计出在线影院,并以此为开端,开始用信息技术解决学校教学和管理中出现的难题。

要实现自主开发,少不了技术人才,杨文旻刚好填补了学校的人才空缺,从数学教师到如今的工会主席,他的设计成果也越来越多。

这些软件的原理其实并不复杂,但是实用。杨文旻说,如今,他在为年轻教师传授经验的同时,自己仍然保持着学习的状态,以他的设计为基点,信息技术的作用也逐渐辐射到了学校教育工作的各方面。

按需定制,多年前的原创软件沿用至今

减轻教师负担、提高办公效率,是德阳市实验小学研发各类数字化平台的初衷。罗绵强说,这是一种

浸润的状态,让设计的这些软件来适应教师的需求,而不是让教师被这些工具捆绑。

在20世纪90年代末,排课由于要考虑多种因素,对班级较多的学校来说一直是项大工程。以前我们用纸条在一个大面板上摆,风吹乱了,或者学生摸掉了,都得重摆,4个人要排一个星期。杨文旻回忆说,设计出排课软件后,他不断优化算法,让排课更加科学便捷,并一直沿用至今。

再比如,学校以前开运动会的时候,有体育教师反映,发令枪用多了会对耳朵有影响。对此,杨文旻不仅设计出电脑发令的程序,还编出一整套运动会管理系统,这不仅让成绩测量更加精确,还大大减轻了教师的负担。

智能化管理,让校园变得更智慧

在罗绵强的办公室里,堆放的纸质资料并不多。他只需要在电脑上打开学校官网,登录办公平台,就可以处理不少管理工作。

如今,德阳市实验小学建成的教学资源库、课题管理、图书管理、新生报名等数字化管理平台,几乎涵盖了学校管理和教育教学工作的各个方面,并为相应的日常工作带来了深刻变革。

例如图书管理。统一采购图书未必能满足每一名师生的阅读需求,常常导致不少书籍被束之高阁,而图书的日常借阅与管理,也会在无形中增加人力成本。德阳市实验小学通过线上图书管理平台,让教师可以根据师生各自的阅读需求,先自行购买想要阅读的书籍,再录入该平台完成报销手续,后续的借阅也可以在线上轻松完成。

这样可以最大化满足师生的个性化阅读需求。同时,由于管理更加高效,我们的图书架更加开放,家长也可以来借阅。罗绵强介绍,学校其他的资产、设备也都录入了相应平台,在高效利用与安全管理之间实现了最佳平衡。

除了建设各类数字化管理平台,德阳市实验小学持续推进数字校园建设,还将信息技术与课堂教学、学生评价等方面相融合。其中,学校开发小学生数据画像系统,利用大数据全面掌握学生特点、学习过程和学习行为,为学生提供全方位、个性化、精准化画像,进而推进教育决策精准化、科学化。

中国石窟文化联合研究生院成立

培养宽专兼备的石窟研究领域复合型创新人才

本报讯(记者 高耀彬)日前,在教育部、国家文物局和山西省人民政府支持下,中国石窟文化联合研究生院正式成立,联合研究生院成立大会暨首届研究生开学典礼在山西大同云冈石窟举行。

中国石窟文化联合研究生院旨在打造石窟文化遗产保护利用和文化传承发展方面世界一流的人才培养基地和科学研究高地。研究生院将开展自然科学与人文社会科学交叉的理论和方法研究,培养宽专兼备的石窟研究领域复合型创新人才;持续推动石窟寺考古、文物病害机理和保护材料等基础研究、保护利

用关键技术与装备研发,力争将中国石窟文化联合研究生院打造成为具有国际影响力的科研高地;探索建立新型决策机制与管理协调工作机制,通过高校间、高校与文博科研单位之间的共建共享,持续稳定地开展战略性、长期性、储备性学科群布局与建设。

中国石窟文化联合研究生院由山西大学牵头组织,兰州大学、四川大学、浙江大学、郑州大学等高校联建,协同敦煌研究院、云冈研究院、龙门研究院、大足石刻研究院和新疆克孜尔石窟研究所等石窟研究机构共同筹备。

(上接第一版)

1986年,第一个行知班毕业后,行知小学开始实行不留级制度:不让一个孩子失学,不让一个孩子留级,着力解决大量学生留级及其带来的学习基础差、学习信心不足等问题,借此促进教师、家长观念转变,推动学校教育教学整体变革。

杨瑞清将这实验思路叫作:弘扬主体,扬长补短,耐心等待,促进迁移。这本质上是一种制度改革,学生学不好、反复留级的根本原因在教育,而不在于学生。学校应给予留级生更多的关爱和支持,让他们有机会过幸福、完整的童年生活。

基于这样的理念,行知小学以评价改革为突破口,改变过去一张卷子、一次考试定成绩的做法,采取分阶段、分内容、多次重复考核的方式,想尽办法让每一名考生考出自信心。

杨瑞清说,只有你相信他是个好孩子,你才有可能把他培养成好孩子!岁月悠悠,这一基本教育理念在每个行知孩子的心中洒进一束阳光,走入社会的行知学生普遍阳光善良、热爱生活、积极向上。2001届毕业生张兴海曾写过一篇文章《此生无悔入行知》,说到行知学校给予自己的是精神的力量、精神的气质。

2005年,行知小学成为南京市小班化实验学校,行知教育实验又开始深入探索小班化教育的特点、规律,提出新理念,提炼新经验。杨瑞清带领团队努力打破课程和生活相互割裂的局面,实现国家课程生活化、生活资源课程化,让整个课程活起来,构建了富有生机的校本化课程体系。

杨瑞清介绍,学校致力于实践陶行知儿童观,开展“三小课堂”实验,让每一个孩子能够在课堂中成长为互敬互爱的小朋友、即知即传的小先生、自动自立的小主人,深化“含苞待放、生机盎然”的课堂文化,构建以“小问题、小探究、小展示”为主要环节的课堂教学模式,使课堂教学的生机得以激活。

在杨瑞清眼中,每名孩子都是可造之才,每名孩子都是一颗星星,他们彼此紧密地挨着,谁也不排挤谁,每颗星都用光和热显示自己的存在。决不能只盯着考试,只看到分数。在杨瑞清眼里,给孩子树立正确的世界观、人生观、价值观,让孩子快乐自信、健康成长,才是小学教育的硬道理。

多年前,杨瑞清邀请到一位叫丁跃生的农民来学校种荷花。如今,丁跃生种出了1000多种荷花,成了南京农大的兼职教授,每年有两三百万元收入,成了行知小学孩子的另一本活教材。杨瑞清把孩子看到的、学到的归纳成4个字:第一个字是美,每年5月到11月,万紫千红竞相开放,当然美了;第二个字是富,看到种田也能种得那么富有,生活过得那么潇洒,孩子们非常羡慕;第三个字是高,高收入是来源于高科技含量;第四个字是乐,丁跃生总是笑呵呵的,种荷花让他快乐,劳动致富更让他快乐。杨瑞清觉得这4个字有巨大的教育价值:有人生观、价值观在里头,有理想在里头,有美感在里头。

始终融入时代,“大情怀”为乡村教育蹚新路

2017年,教师葛德霞正式接手第87个行知班。在这里,爱成了联系一切的纽带。她耐心地等待和引导叛逆的男生自己成长,帮助淘气包们解决班级生活中的小麻烦,倾听女生成长中如影随形的烦恼。在这里,她收获了一段教育生涯中幸福温暖的时光,实现了自己和学生的双向成长。她将行知班中发生的点点滴滴及自己的日常所思所感,用真实细腻的文字记录下来,并亲切地称其为爱的唤醒。

40余年来,学校累计开办100多个行知班,进行22项实验探索,贯穿村校一体、城乡联合、国际交流、文化共享各阶段,涉及德育、课程、教学、管理各领域,指向德智体美劳各方面,构

成了落地生根、扎实丰满的实验体系,不断以陶行知教育思想的当代实践有效破解一系列乡村教育难题。

大情怀是乡村教育振兴的精神信仰,教育常在细微处发生。杨瑞清说,1995年,学校提出“学会赏识,爱满天下”教育理念,彰显爱的教育,致力于营造一个有助于生命成长的教育文化生态,此后行知教育实验始终聚焦于“大情怀”,在40多年的探索中,我们构建了大情怀育人体系,形成了体现独特儿童观、教育观、学校观、课程教学观的本土教育话语方式。

学会成长,做自信快乐的乡村教师,是乡村学校教师队伍成长的必要前提和重要理念。在杨瑞清心目中,行知学校要培养的是“捧着一颗心来,不带半根草去”、“爱满天下”、“以大情怀育人、立志做新时代大先生的真心良师”,让每名教师在做好良师中找到人生的意义和职业的幸福。这些良师必须真诚践行以“爱”为核心价值的教育伦理,遵循尊重、相信、理解的原则,运用包容、激励、提醒的策略,营造出一种师生和谐美好、积极向上的文化生态,让每一个生命充满生命的活力,自信而舒展。

正是在这些“真心良师”的努力下,行知学校特别重视爱的教育,培养了一批批“精彩陶子”。陶子一词源自郭沫若等人对陶行知的崇敬之称,行知学校致力于培养的学生,正是陶行知教育思想下成长起来的“做真人、爱生活、善学习、有担当”的新时代“陶子”,大志、大气、大爱,是其身上的鲜明精神特质。

围绕学生形象,学校早在2010年就设计了自己的吉祥物“陶娃”。近年来,为适应新时代育人需要,学校又进一步设计出代表文明、学习、健康、艺术、劳动的“五好陶娃”。在凸显“五育”融合的同时,实施融合评价,分阶段制定了进阶式“五好陶娃”成长评价体系,设计了《陶娃评价手册》、陶娃奖章、陶娃荣誉墙等评价工具,通过开展陶娃过春节、陶娃手抄报、陶娃主题班会、陶娃运动会、陶娃故事会等系列主题活动,将评价融入教育教学、艺体活动,实现了学校育人品格的提升。

现在,学校周边早已不再是农田,行知学校其实也不再是传统意义上的乡村学校,但行知教育实验依然散发着无穷魅力。一直以来,行知学校都坚持采用走进现场、亲自动手、亲身体验的行知教育方式,以知行合一的思想引领学校课程建构。杨瑞清说:我们在传承、弘扬行知精神上,要坚持实践第一,要坚持回到生活,要走进现场,要把根基深深地扎进泥土里。

尤其是近年来,学校充分发挥集团化办学的优势,进一步整合各类特色优质资源,以“国家课程校本化、生活资源课程化、学校课程系统化”为基本思路,以“村校一体、城乡联合、国际交流、品牌共享”为路径,让课程生长在乡村的土地上,生长在联合的生活中,系统建构了“基于生长、滋养生长、促进生长、指向生长”的旨在培植乡村儿童生活力的生长课程体系。

杨瑞清说,实践证明,乡村教育并不是落后教育的代名词,乡村教育有着自身的美好品质和独特价值,我们的实验表明,乡村学校能够以平等的姿态融入城乡一体化、全球化的浪潮,并从中获得滋养,全面提升育人质量。

在杨瑞清的带领下,行知学校开辟了“生活即教育”的行知教育实验道路,创设了“教学做合一”的课程与教学范式,搭建了“社会即学校”的协同育人平台。

作为一所乡村学校,固守过去只会带来生命的停滞,必须在时代大潮中不断探新路、谋新局,找到新的生长点。在时代浪潮中,这所不一样的村小,用40余年的探索实践走出了一条“逆袭”之路,不但办学实力从弱到强,还成为百余所城市中小学研学实践教育营地,并向海外传播中华优秀传统文化和教育理念。如今的行知学校,已经成为一面文化旗帜,在绿色乡间高高飘扬。



爱护牙齿 从小做起

9月20日是全国爱牙日。河北唐山多地学校开展教育宣传活动,讲解护牙知识,倡导孩子们养成爱牙护牙的好习惯。图为丰润区王官营小学学生学习正确的刷牙方法。朱大勇 摄

广西大学实施“芯火燎原计划”,破解“卡脖子”难题——下好芯片人才培养“先手棋”

本报记者 周仕敏 通讯员 李伟红

前不久,由广西大学物理科学与工程技术学院主导、我国自主创新研制的宽视场X射线偏振探测立方星搭载中国最大的固体火箭“力箭一号”遥二运载火箭在酒泉卫星发射中心发射升空,空间飞行验证取得圆满成功。接下来,研究人员将基于立方星技术,研制由90个X射线偏振探测器组合而成的宽视场低能偏振探测器。

学院在读博士生封焱波作为研究团队的核心技术骨干,从本科就加入了立方星有效载荷研制,主导设计了X射线偏振气体探测器、电子学系统和机械结构等。

这是广西大学实施“芯火燎原计划”,教育、科研、人才三位一体破解芯片“卡脖子”难题、培养基础研究人才的一个缩影。“芯火燎原计划”是物理科学与工程技术学院创新基础研究人员培养模式的举措。该模式实行全员导师制,围绕多个国家级科研项目开发,高能天体物理空间探测虚拟仿真实验,国家级一流本科课程,通过天文菁英班、创新人才培养班、“芯火燎原暑期训

练营”、科研项目育人等形式,引导学生思考实际问题,提出不同的想法和解决方案。

进入科研团队后,老师让我围绕“为什么要做这一项目,如何实现这一项目”来思考,让我们一开始就清晰未来努力的方向。物理科学与工程技术学院本科生李国浩说。

广西大学副校长梁恩维介绍,作为基础学科的物理科学与工程技术学院,率先建设和形成交叉特色学科支撑方向,包括物理电子学与空间粒子探测、量子芯片、纳米发电机与驱动系统集成等。建设实验室面积近4万平方米,配置研究设备价值近2亿元,服务面向重大科学问题探索的国家空间站项目、量子科技的战略布局等,努力下好芯片人才培养的“先手棋”。

博士生谢立荣从本科开始就进入研究团队。作为核心技术骨干,他参与两次“芯火燎原暑期训练营”,担任课程助教,并在中国空间站伽马暴偏振探测仪项目中设计了大阵列像素芯片。

集成电路技术门槛较高,横跨物理、材料、机械等多学科。

广西大学在人才培养上实行跨学院跨学科、学院内跨专业培养,覆盖9个学院17个专业,构建起多学科交叉培养创新型人才路径。

广西大学将科研理念融入教学,注重把科学实验贯穿在教学中,把最新科技成果融入课堂中,把项目研究成果输入课堂中。同时,依托国家级科研项目,在科研环节、科研管理、科研评价、成果推广等全过程中,建立师生学术共同体,学生由理解科研到参与科研,不断在科研实践中提高科研素养。

让学生们在专任教师实验室进行项目深化,以大创项目为孵化地,力求本科生参加大学生创新实践项目或者学科竞赛项目全覆盖,实现以国家级科研项目为导向的创新型人才全链条培养。物理科学与工程技术学院副教授韦金说。

如今,广西大学“芯火燎原计划”已与中国科学院国家天文台、紫金山天文台、清华大学、中国科学院大学、华中师范大学联合建立科教融合人才培养基地,并向国际国内天文学界输送优质人才120多人。

聊城大学万余名优秀毕业生踊跃报名西部计划

本报(记者 魏海政 通讯员 孟宁)还记得新入学教育时,西部计划教育展馆里学长的奋斗故事,令我钦佩;在大学生涯里,老师教导我们树立投身国家重大战略和到祖国最需要的地方建功立业的职业观、事业观,使我心生触动。到了毕业的时刻,怀着同样的初心和希冀,我终于如愿,踏上了前往雪域高原的征程。日前,现在共青团日喀则市委员会工作的聊城大学2023届毕业生汪振动情地告诉记者。

到西部去,到基层去,到祖国和人民最需要的地方去!行走在聊城大学校园,西部计划元素随处可见。课堂上孔繁森精神的浸润、道路上醒目的宣传标语、广播中嘹亮的歌声、西部计划文化节的文艺汇演、青年之家的向阳花开、话剧巡演到西部基层奉献青春,已深深植根聊大学子的人生观、价值观,成为他们择业就业的重要选项。

自2003年西部计划启动以来,聊城大学1.3万余名优秀毕业生踊跃报名,1772名优秀毕业生入选,他们以实际行动践行着弘扬雷锋精神、西部建功立业的青春誓言,到新疆、西藏、青海等祖国西部基层就业创业,奉献最美青春,为祖国西部乡村振兴、基础教育、民族团结进步事业贡献青春担当。

作为聊城大学“美同行”志愿服务队长,刘颖在2020年西部计划招募的第一时间就积极报名。

在聊城大学的4年,校园里人人都是志愿者的氛围,让我不得不由衷加入其中,收获属于奉献的快乐。从孤独症儿童的爱心使者、疫情防控的先锋战士到绿水青山的环保卫士,刘颖的成长总与志愿服务息息相关。

今年是我在四川志愿服务的第3个年头,目前准备扎根于此。3年里,学校老师常常与我联络,关心我的工作和生活,让我感动。在共青团资阳市委服务的时光里,刘颖收获颇丰。学弟学妹李宗阳、刘熙尧、吕子正、朱欢等,也沿着他的志愿脚步,相继来到四川就业。

20年来,聊城大学坚持为志在四方的奋斗者铺路架桥,高度重视、纵深推进西部计划项目实施,充分发挥西部计划这一政策性就业项目的示范带动作用,深化大学生就业观择业观教育,强化西部基层就业指导和跟踪服务,有效拓展了大学生基层就业路径。在西部计划带动下,近10年该校62%的毕业生选择到基层就业,扎根基层,为地方经济社会发展作贡献。