

刚刚过去的2021年,是中国共产党建党百年,数学课如何用好思政元素,实现立德树人?恰逢陶行知先生诞辰130周年,穿越时空,伟大的教育家如何指引今天的师生?

专业聚焦

# 「半条被子」里的育人温度

记特级教师华应龙的一堂数学思政课

本报记者 林焕新

2022年1月6日,华应龙名师工作室领衔人、北京第二实验小学副校长华应龙以《陶行知先生教我们学数学》为题,召开了一次数学课程思政研讨会。我来到现场寻找答案。

“人有两件宝,双手和大脑。双手会做工,大脑会思考。用手又用脑,才能有创造。”学生们齐声朗读陶行知的《两件宝》,课堂正式开启。

“手脑并用”很快在“半条被子”的故事中派上用场。三位女红军在条件极其艰苦的情况下,依然将行军被裁下一半分给老百姓。“同学们,请在电子纸上画上半条被子。”华应龙设计的“比一比,谁最会创造”环节,立刻调动起学生的积极性。

有的同学给被子画上了五角星,有的同学给分出去的半条被子画上阴影以示区分,还有同学把被子分成大小不同的两份,“因为红军一定会把大的那一半分给老百姓”……华应龙动情地说:“什么是共产党?共产党就是自己有一条被子,也要剪下半条给老百姓的人。”

通过画图和展示讨论,华应龙引导学生认识二分之一、四分之一、八分之四……都是“一半”,“用手又用脑,才能有创造”成为学生认识分数的方法论。

从“半条被子”到“二分之一”,思政元素也自然过渡到数学知识。

“送走半条被子以后,每个红军女战士平均盖了多少被子?”对于初识分数的二年级学生而言,这是本节课最大的难点。华应龙紧接着说:“别着急,这个问题不难。请同学们先在电子纸上用水彩笔画一画。”这个巧妙的停顿,让课堂节奏缓了下来,给学生充分的时间动手探究。

学生在电子纸上勾画,深化了对整体与分数的理解。华应龙还特地找来一条行军被,将被子对折后放在身前,展示每位红军盖的被子是多么小。“在

风吹雨打的长征路上,红军盖的就是这样的被子。”华应龙语重心长地说。

数学与思政,哪里是元素的简单叠加?从讲稿到画图探究,再到理解与复述,华应龙一步步引导学生通过动手和动脑,学习、运用数学知识,激发学生的爱党情感。“共产党是一支有爱的队伍”“共产党很温暖、很伟大”,学生们有感而发。

作为教师,如何挖掘并用好思政元素?课后我向华应龙求教。

华应龙说:“源于使命感。”一直以来,“我不是教数学的,我是用数学来教孩子的”是他的教育理念。

“过去我们讲分数,突出的是平均分几份、取几份,但是很少关注整体,也就是‘把什么分成几份。’”华应龙偶然听到了“半条被子”的故事,当即就觉得这是个可以融入教学的思政素材。

从2015年的“九三阅兵”,到2019年的新中国成立70周年阅兵……这几年,华应龙磨出了许多堂数学思政课,对于数学思政的理解也逐渐深刻:“我要将学生培养成为具有世界眼光的中国人。”为此,华应龙并不满足于哪节课获得了“满堂彩”,而是精益求精,不断超越自己,完善课堂。

在《陶行知先生教我们学数学》的教案上,打印的文本旁穿插着密密麻麻的笔记,有黑的、红的。纸上特地备注着:“黑笔是2022.1.5下午的”“红笔是2022.1.5晚上的”。

心里装着学生和课堂,华应龙曾多次在夜里获得灵感,马上起身写下来。

在课堂中,华应龙始终践行陶行知所倡导的“以学生为中心”:他躬着身子与学生交流;在学生互相评价时引导学生“先说说别人的优点”;在学生答错时鼓励并引导学生自主修正;总能在恰到好处地方融入“求真”“求知”的点睛之笔……

数学思政,数学占几成?思政又占几成?

“难以量化。”华应龙笑着回答,“育人不是刻意为之,而是如盐入水、润物无声。核心是人,立德树人。”

## 发现

# 一所薄弱学校的致远路

曾宪光 马爱文 葛汝昌

为进一步深化办学体制改革,构建多元化办学格局,山东省青州致远中学自2018年起独立办学。这个起点真可谓“一穷二白”:校舍还在筹划之中,只能租用;包括校领导在内全校只有7位教师,生源里只有8人在全市中考前3000名。

如此薄弱情况下,如何办好学校,如何闯出一条路来引导学生健康成长?

学校基于学情、校情,提炼出了“学习至上、习久致远”的教育理念,以教师队伍建设为切入点创造出了属于薄弱学校的教育成就。

## 党建引领开新局

资源匮乏,如何破?“借力发展”,是致远中学在“一穷二白”中生发出来的智慧。

2018年开学在即,为解决师资问题,学校一方面在青州市教体局的协调下从其他高中借调部分教师,一方面面向全社会招贤纳士。人来了,有了新问题:怎么留得住、教得好?

学校党支部建立了以践行社会主义核心价值观为主线的学校党建工作管理机制,把党建作为凝聚人心的重要抓手。怎么做?

致远中学加强了立体构建:一是推行党建标准化、规范化、制度化,夯实党建工作基石;二是在班会课、动感课堂、惠民服务、育人导师四个方面坚持党员先行,强化模范带头作用;三是理想信念立德铸魂,以组织建设强根本,以专业成长强身健骨。

在具体工作中,学校创造了“三步一回头”党建工作法:

第一步,借助“作风建设年”活动强化整改,落实“融合式”主题党日工作模式,扎实做好“党员先锋指数”管理,班子成员带头讲思政课,强化党员干部理想信念、党纪法规和廉洁从政教育。

第二步,落实“层争优”建设,在规范党支部建设基础上争创“过硬党支部”和“红旗党支部”。

第三步,开发“红色教育课程”,先后开展“弘扬革命精神,传承红色基因”“研究学习和”“全员学、全员学党史”等系列活动,先后组织师生到郭永怀



2021年青州致远中学开展“三步一回头”项目工作法展评活动,校长曾宪光点评并为获奖处室颁奖。

纪念馆、临朐滴水崖水库纪念馆等地开展红色教育,引导广大师生勇于向困难挑战。

“一回头”,是要引导大家去反思,如何进一步将党建常规工作与党员的先锋模范作用、党支部的战斗堡垒作用有机结合,如何将党建工作与学校的日常教育教学工作深度融合,如何提升党建工作的实效性和品牌效应。

“三步一回头”党建工作法引领教育高质量发展项目”被评为市“中小学党建品牌项目”,学校党支部被评为“先进基层党组织”。过硬的党建工作,为致远中学的教师队伍建设奠定了坚实基础。

## 提高教师发展精准度

致远中学的自聘教师普遍比较年轻,教育教学经验欠缺。基于此,学校积极探索制定了《青州致远中学教师学科素养提升——“三雁齐飞工程”实施方案》。“三雁齐飞工程”包括“雏雁起飞”“头雁领飞”“群雁并飞”三个项目。

“雏雁起飞”主要针对青年教师,思路是“对标先进”,开展“青年教师公开课”活动;“头雁领飞”主要针对学科带头人,重点是通过开展“备课组长示范课”等活动示范带动;“群雁并飞”主要

是制定群研反思制度,开展“赛课评比活动”,开展“典点链接”展示课活动,实现教师共同体内的集体发展。

3年来,教师专业素养有了明显提高。2021年,教师中有20多人次在市县级教学成果奖、立德树人标兵、优秀班主任、优质课评选中获奖;在省市征文、演讲等各项比赛中,100余人次获奖;在2021年的市优课评选活动,学校教师在仅有4个参赛名额的情况下,获得三个一等奖、一个二等奖的优异成绩。放在致远中学的起点上来看,很多人觉得这不可思议,但是学校做到了。

## 从“得”与“心”上凝心聚力

致远中学半数教师是从城区四所高中抽调而来,人事关系仍在原单位,教师来这里普遍存在“打短工”心态;半数教师是自聘教师,精力主要放在事业编考试上,工作投入不够,稳定性不足。因而,如何提高教师对学校的认同感,留住优秀教师,是办好的关键。

为此,学校努力打造团结奋进的“致远文化”,强化教师的心理认同感:先是稳住教师们的“得”。学校制定符合学校教师实际的绩效工资发放机制,调动教师们的积极性;坚持多劳多酬原则,实施岗位目标激励机制;制



学生进行综合素质测评现场

# 以评价促进成长 让生命沐浴阳光

## ——河南省南阳市第十五小学校积极推进学生综合素质评价改革

化,又促进了生命个体沉浸式的深入交流,推动了其和谐发展。

### 尊重生命差异,实现评价内容多元

多一把衡量的尺子,就多一张自信的笑脸。学校综合素质评价内容分为基础性发展目标和学科性发展目标两大类。基础性发展目标包括道德品质与公民素养、交流与合作、审美与表现、运动与健康4个方面,学科性发展目标侧重于学习兴趣、学习方法、思维能力、实践能力的的评价。由此以多元评价内容为学生个体发展营造和谐环境,并减轻学生的考试压力和课业负担,实现“各美其美,美美与共”。

首先,学科知识是基础。除语文、数学、英语外,音乐、体育、美术等学科也被纳入考核范围,以挖掘学生的发展潜力,促进其全面发展。语文除传统的书面测试外,还增加了认读、背诵、结合生活经历进行口语表达等内容,全面考查学生的语文素养,让语文学习服务于学生的生活实际。数学方面增加实践操作,如拨钟表、摆图形、测量物体等,让数学知识回归到生活中,达到学以致用目的。英语书面测试中,学校首创结合书写临摹和诗歌鉴赏的文化体验类试题,同时增加了与生活相关的口语表达、说唱表演等形式,让学生的第二语言学习变得生动有趣。音乐测评增加了辨别乐曲演奏形式、演奏乐器等内容,考查学生的审美情趣及音乐素养。美术不仅通过绘画作品考查学生的美术素养,还通过名画欣赏、色彩辨识等内容,考查学生的文化理解、图像识读、审美判断能力,让美术素养真正落地。

其次,人际交往是前提。引导教师关注学生的人际交往,引导学生正确处理人际关系,同时对学生的餐桌礼仪、问候礼仪等方面进行评价,真正做到以评价促养成,实现学生的自我教育。作为全国文明校园,学校将“文明”二字深植学生内心,引导学生在日常的人际交往、学习生活中时时处处说文明话、办文明事、做文明人。在进行综合素质评价时,也会关

注学生在交流、合作时是否使用文明用语,让文明用语成为常用语。通过评价促进学生文明行为习惯的养成,最终转化为自身素养。

再其次,生活自理是导向。学校结合生活实际,设置了穿脱衣服、叠衣服、系红领巾、系鞋带、整理书包、垃圾分类、购物预算、合理消费、时间规划等生活技能评价内容,同时对学生健康饮食习惯等方面进行测评,提高学生的生活自理能力,使其在自主、自立的状态下获得持续发展。

最后,安全常识是保障。为让安全根植于学生内心,学校创造性地通过评价方式,把安全教育贯穿于学生生活学习的方方面面,比如,低年级学生要正确说出父母的联系电话、家庭住址;中年级学生要了解如何拨打紧急求助电话,遇到危险如何自救;高年级学生要知道怎样安全乘车、正确使用电子产品、预防食物中毒等。以此提高学生的自我保护意识,强化学生的自我保护能力,促进生命的健康成长。

### 绽放生命光彩,以评价改革促进教育品质提升

教育评价直接引领着教师的“教”和学生的“学”。在多元评价这个指挥棒的指引下,教师的教育教学理念不断更新升级,在教书的同时更加注重育人,由单纯关注书本知识、学业分数到重视学生实践能力的培养,由关注学生素质的提升到关注每名学生生命质量与生命状态的持续发展。教师们把“千人一面”的统一性作业转变为“因人而异

的差异性作业,把学生的作业场地由教室、书房、课外辅导机构迁移到操场、社区、大自然,让作业成为培养学生良好学习习惯、发展学生思维品质的有效载体。

家长是孩子的第一任老师,学校的多元评价改革也促进了家长育儿理念的升华。每次综合素质评价,学校都会邀请家长当评委,借此让家长看到孩子的成长变化,也使其更加了解孩子、认同学校。在学校教师导向的引领下,家长开始更加关注孩子的身心健康及全面发展,家校关系和亲子关系也变得更加和谐融洽。

多元评价改革从根本上减轻了学生的课业负担,解放了他们的思维和手脚,让教学回到了教育的初衷。在这一过程中,学生更好地认识、发现自身的优势潜能,找到努力的方向,不同层次的学生都能在不同方面体验到成功的喜悦,找到学习的自信,促进了生命的和美成长。在自身发展的同时,学校还积极发挥辐射引领作用,带动兄弟学校走上改革之路。多家媒体对学校进行了报道,产生了积极广泛的社会影响。

由“一张试卷分优劣”到“关注学生德智体美劳全面发展”,学校实现了从“对人的评价”到“为了人的评价”的彻底转变,让教育充满了温度、厚度与高度。学校学生在多元评价指挥棒的引领下,个性特长得到充分的发展:学生参加河南省第七届中小学生艺术展演活动,原创舞蹈《记录素质的提升》荣获一等奖;在国家体育总局社体中心举办的第二届“小小绳王”全国少儿跳绳比赛中,学生斩获

定自聘教师薪酬工资增长机制、校内职称晋升机制。围绕教师们普遍关心的切身利益,学校努力做好制度设计,切实让教师们劳有体现、多劳多得。

然后是留住教师们的“心”。学校充分利用每一个节日,开展丰富多彩的活动。这些事情看起来很寻常,但是学校坚持“尊重为基、用心用力”,用真心换来真情。

3年来,有越来越多的教师选择扎根致远,奋斗追梦,教师队伍日趋稳定,骨干教师队伍不断壮大。

## 基于校情制定教育策略

为了引导学生更好地成长,致远中学在教育策略上强调“基于校情”。

第一,严格纪律,狠抓习惯养成。致远中学把常规的文明班级评比作为载体,通过主题班会、考核评比等方式,不厌其烦地反复强调关注细节,强化学生良好习惯的培养。

第二,活动引领,激发学生潜能。学校积极开发综合实践活动课程,先后举办了“新生杯”篮球对抗赛、跳绳踢毽表演赛、“力拔头筹”拔河比赛、中英书法比赛等,开拓学生身心发展,兴趣拓宽、提升能力的“第二课堂”。疫情期间,学校还特别策划了别开生面的“青春致远·身心宅动会”,实现成长活动“不停歇”。

第三,家校共育,落实劳动教育。学校专门开设劳动教育课程,通过授课和劳动实践,引导学生树立劳动光荣的意识。

第四,因材施教,引导多元发展。薄弱高中除了要提高办学质量外,要有新突破就必须面向全体学生,广开渠道,多元发展,力争为每个学生找到适合自己的发展出路。为此,致远中学专门开设了“音体美特长生”和“日语班”,精选培训教师,帮助不同的学生在不同的专业学习上寻求新突破;结合学生兴趣和个性,在书法、播音、空乘、舞蹈等方面开展特色教育,引导学生多元发展。

保持着推车过坎的拼劲儿、滚石上山的韧劲儿、撑船过江的闯劲儿,致远中学在山东省潍坊市中小学信誉等级评价中连续三年获得A等。2021年,学校高考成绩优异,专业特色教育硕果累累,有100余人通过专业学习升入高校学习;更有十余名同学先后获得“山东省优秀学生干部”“潍坊市三好学生”“红心向党好少年”等荣誉称号,展现了致远学子品学兼优的青春风采。

·广告·



学生进行综合素质测评现场