



「一专一案、专基融合」促进基础课程教改

面向行业领军人才和服务中国式现代化建设的卓越人才培养需求,河海大学坚持高起点谋划、长周期培养、全要素改革、多环节联动,在“基础厚重、工科带动、交叉互动”的理工工协同发展的格局下,深入开展“专基融合”,将水利、土木等行业特色专业培养要素融入数学、物理、力学、英语等基础课程中。建成包括12门国家一流本科课程在内的行业特色鲜明的基础课程优质教学资源,培育由全国优秀教师、江苏省教学名师领衔的跨学科优秀教学团队,打造以国家、省级实验教学示范中心为主的公共实验教学平台。全面推进“一专一案”基础课程内容体系建设,有力支撑全校18个特色工科专业通过工程教育认证,实现基础教学内涵式发展,筑牢人才培养的坚实基础。

强化专基融合,从培养目标出发构建基础课程体系

学校聚焦“宽基础,强实践,重创新”的人才培养目标,充分挖掘和运用水利、土木、环境等学科教学要素,强化基础课程教学与专业课程教学、实践课程教学的有机结合和无缝贯通。梳理学校所有专业的培养目标特点和专业认证标准中的相关要求,通过反向设计,从培养目标出发,逆向构建基础课程体系,将基础课程应达成的知识传授、学生能力培养等课程目标与毕业要求的关键要素进行匹配,实施“一专业一方案”。通过深入调研和分析不同专业对公共课知识的具体需求,以及行业发展的全新趋势和前沿技术,量身打造教学内容,积极融入与专业紧密相关的案例和前沿技术,如面向土木工程专业开设的“高等数学”,通过设计矩形截面梁抗弯曲率分析、圆轴扭转应力计算等应用实例,强化导数、微积分在土木工程中的具体应用;在“材料力学”课程中,水利水电工程专业融入了水工混凝土力学性能分析、水工结构设计和安全检测等工程应用,实现了对后续专业课程的先声对接。

坚持教学创新,丰富基础课程教学资源

融合专业特色和前沿案例,形成基础课程系列精品教材群。围绕水利、土木、环境、海洋、新能源、新材料等领域,坚持将教研科研项目成果转化为优质教学资源,作为丰富的应用案例,融入基础课程教材建设。累计出版各类基础课程教材100余部,其中国家规划教材10部。获全国优秀教材4次,教材被全国200余所高校采用,获评首届“全国教材建设先进集体”,形成了坚持传承创新、彰显河海特色、学科专业互融的一流基础课程系列精品教材群。创新基础课程内容和教学形式,打造基础教学“金课”群。围绕新工科发展对大学基础课程数字化的要求,通过实施“课程体系重塑、资源建设统整、信息技术融合”三大建设工程,形成“系列化、数字化、精品化”教学资源建设模式。依托力学国家实验教学示范中心、江苏省物理实验教学示范中心,建设系列创新性物理、力学创新性实验教学项目,培养学生理论分析和实验实践能力。近5年,建成了国家一流本科课程12门,形成了特色鲜明、形式多样的基础教学一流课程群。

提升基础课教师教学能力,建设协同性强的创新型教学团队。加强基层教学组织建设,组建科教协同的跨学科教学团队。全面推动教师知识结构的持续完善、教育理念的自我革新、教学内容的不断更新、教学方法的不断创新。建设有国家教学团队1支、江苏省“青蓝工程”教学团队3支。近5年,新增全国优秀教师1人、江苏省教学名师2人、江苏省五一劳动奖章获得者1人、江苏省五一创新能手3人、宝钢优秀教师奖获得者10人,获评首届江苏省高校优秀基层教学组织、江苏省“工人先锋号”等称号。

推动教赛相融,提升教师教学能力和学生创新能力

开展创新教学方法系统研究,提升基础课教师教学能力。强化思维涵养,创新教学方法,加强课堂教学的内涵建设。建立基础课教师教学水平“教、赛”双轮驱动,以讲赛竞赛为抓手,锤炼青年教师基本功。近5年,基础课教师获得全国高校青年教师教学竞赛一等奖、三等奖各1项,全国高校教师教学创新大赛二等奖1项,外研社高校英语教师“教学之星”大赛全国总决赛特等奖1项,江苏省高校教师教学创新大赛特等奖2项,江苏省高校青年教师教学竞赛特等奖1项、一等奖3项等多项荣誉。

打通基础课程学科竞赛和专业竞赛,夯实学生基础理论应用能力。以基础课程为核心,跨越水利、土木、环境、电气、计算机等学科,基础课程第一课堂与第二课堂联动。依托“河海大学生iCAN创新创业实践教育基地”,采用学生为主体、教师为主导的项目驱动式教学,基础课教师与专业教师联手建设“物理与多学科交叉融合实验平台”,形成“课程—项目—成果融合”的教学新模式,获得了多项专业竞赛奖项。(雷冬 陈磊)

推广经验,让教研成为“优势赋能”动力之源。

完善评价体系,涵养成长生态

(一) 树立成长评价观。聚焦学生终身发展,以学生成长成才为导向,让评价指标覆盖多元元素,推动学生“成长进阶”。(二) 构建全面育人评价框架。1.“五育”并举;围绕品德、学业等,明确关键指标,依托课程实现“人人有优”评价。2.全员参与;构建多元评价主体,通过多样化评价方式,让学生立体认知自身优势。3.全域关注;聚焦学习生活全领域,记录成长点滴,让评价更精准,让进步更清晰。4.多样评价;以档案袋记录全程,多种评价方式并行,激活成长动力。

实践成效:点亮生命成长之光

十余年实践,“优势赋能”结硕果。学生在自我认知、潜力发展中不断超越,心理健康指标逐步提升;教师教学轻松高效,心态积极;家长满意度达97.41%。学校将继续锚定长远,探索“优势反哺劣势”策略,践行“教六年,影响一生”愿景,促进学生全面发展。(王会光 孙小会)

南京师范大学附属中学江宁分校

深耕差异教学 促进适性发展



立足差异,满足学生个性化学习需求

在教育改革浪潮奔涌向前的时代背景下,南京师范大学附属中学江宁分校(以下简称“南京师大附中江宁分校”)以“差异教学、适性发展”为灯塔,坚定地行走在探索创新教育生态的道路上。学校深知,每名学生的个性与潜能,有着各自的光芒与轨迹。“整齐划一”的教育模式,限制了学生的个性与潜能。所以,学校以无畏的勇气和智慧打破这层坚冰,为学生铺就一条通向个性化成长的康庄大道。

在南京师大附中江宁分校的课堂上,每天都呈现着因材施教的生动场景:数学课上,教师针对不同层次的学生提出难度各异的问题,既有巩固知识的基础题,也有激发学生深度思考的拓展题;英语课上,学生根据自身水平选择不同的阅读材料和学习任务,在个性化的学习路径中提升语言能力……这一切,都源于学校持续10多年对“差异教学”的探索与实践。

作为江苏省教学研究第12期重点课题“差异教学的实施策略及评价体系的校本探索”的主持单位,学校通过理论研究、模式建构、实践创新和评价改革,走出了一条独具特色的“差异教学”之路,为学生的“适性发展”奠定了坚实基础,其研究成果荣获江苏省中小学教学研究特等奖,入选“南京市普通中学首批课堂教学改革项目”,被多家权威媒体关注报道,在教育界产生了广泛影响。

勇担育人使命 锚定教学改革新方向

南京师大附中江宁分校精心擘画新时代教育蓝图,将关注学生特点和个性差异、提供自由发展空间和学习选择机会作为重要目标。在以往的课堂教学中,同质化教学与学生个性化需求之间的矛盾日益凸显,统一的教学目标、内容和方法难以满足学生多样化的学习需求,致使部分学生学习动力不足,学习效果不佳。

南京师大附中江宁分校洞察到这一教育痛点,深刻认识到尊重学生差异、实施差异化教学是激活学生潜能、实现教育优化的密钥。与此同时,学校在内涵发展和特色发展过程中,注重破解教师对“差异教学”内涵理解不深、教学能力不足、教学方法单一等难题。基于此,学校旗帜鲜明地提出“发现差异、适应差异、发展差异”的育人目标,毅然踏上“差异教学”改革之路,矢志构建契合学生个性发展的教育生态。

创新实践路径 构建“差异教学”新模式

如何让每名学生在统一的课堂中获得适合的成长支持?南京师大附中江宁分校以“差异教学”为突破口,跳出“整齐划一”的教育模式,在理念辨析、课堂建构、保障机制与成效评价等维度展开全方位、系统性创新。这不仅是对“因材施教”的生动演绎,更是在同一化教学与个性化发展间寻找新平衡点的勇敢尝试。

(一) 概念辨析明本质,“差异教学”定方向

为使教师准确把握“差异教学”的内核,南京师大附中江宁分校深入剖析个别化教学、分层教学和差异化教学的概念。“个别化教学”虽能满足个体需求,却存在教学效率低的短板;“分层教学”依据学习结果分层,易引发学生和家长的抵触;“差异教学”强调在班集体教学中,立足学生个性差异,满足个别学习需求,不仅尊重和适应差异,更关注于差异发展个性,实现共性与个性的和谐统一。这一清晰的概念界定,为教师的教学实践指明了方向。

(二) 六阶架构“差异课堂”,多维完善成长体系

南京师大附中江宁分校将小学、

初中、高中作为一个整体来思考,梳理“问题清单”,提出“思维化课堂要求”,制定“差异教学评价标准”,建构和实施一体化“差异教学”体系,整体建构“差异教学六环节”基本模式。

一是研究学生,发现差异。通过查看学生档案、课前测验、课堂观察、问卷调查等多种渠道,了解学生差异;学校开发学情诊断平台,生成学生“学习画像”;应用“自适应学习系统”,判断学生的学习状况,适配学生个性化学习需求。

二是设计问题,适应差异。设计不同层次、不同难度的教学问题来适应差异。学生遇到过不去的“坎”,教师适时提供一些与所学内容相关的过渡性知识,帮助学生尽快“登堂入室”。

三是独立思考,彰显差异。问题提出或生成后,学生必须根据已有的知识经验尝试着自己解决,教师要确保学生有自主学习、自主探索的机会和时间。教师要尊重学生的个性差异,激励学生要有独到的见解。

四是合作学习,共享差异。针对相同的学习任务,不同个性特长的学生通过相互学习、相互借鉴、相互启发,取长补短,共同提高。

五是多元评价,肯定差异。针对学生差异,学校设置不同的评价标准,进行适当的差异化处理。对课堂上学生的表现,教师做到及时点评、及时反馈。

六是总结提升,发展差异。学生在课堂上的每次交流、展示,教师都要再提炼与再归纳。重要的知识点和关注点,教师都有言简意赅的系统总结。循环往复,螺旋上升,不断把“学”推向高处。

(三) 构建多维保障体系,筑牢“差异教学”根基

为保障“差异教学”落地见效,学校构建了完善的质量保障体系。智能检测方面,采用多元智能测试了解学生个性差异,助其明确学习策略和时间表,实现自主学习。课程开发方面,小学部以“少年书院”课程为架构,开设精品班63个、普及班43个;初中部建构特色校本课程体系,实施数学、英语分层走班教学;高中部与东南大学合作,开设多门特色课程并实施“导师制”。

行政班教学中,拓展差异化施教路径,涵盖差异化提问、作业和指

导。备课模式推行“一课多案”,针对不同层次的学生制定不同的教学策略,A层次学生注重学科思维培养,B层次学生侧重基础知识巩固。

此外,学校还借助微课软件、AI(人工智能)课堂教学分析系统等,实现学习情况采集、学情追踪和精准教学。同时,对资优生实施差异化培养,优化选拔程序,设计弹性学制,构建丰富多元的课程体系,涵盖多个学科和领域。例如,应用“自适应学习系统”,精准判断学生的学习状况,动态调整教学内容,适配学生个性化学习需求;编写全学段、全学科、多类型、多层次的差异教学“学练案”,形成校本资源库,把教学的立足点、课堂的支撑点由教师的“教”转向学生的“学”。

(四) 构建多元评价框架,科学衡量“差异教学”成效

学校搭建了科学多元的评价框架,明确以学生发展为本的评价价值取向。在评价体系框架中,运用SOLO分类法评价学生的思维结构与认知水平,全面、科学地评价学生的学习成果。应用AI课堂教学分析系统,实现数据赋能教学结果评价、教学过程评价、教学增值评价。

撷取丰硕成果 绘就教育生态新图景

当“差异教学”从理念走向实践,南京师大附中江宁分校的校园里正发生着深刻的化学反应:课堂不再是千人一面的知识传递场,而是每个生命舒展个性的舞台;教师不再是照本宣科的执行者,而是深耕差异的研究者;教育质量不再是单一维度的分数比拼,而是学生成长、教师发展、学校跃升的多元共振。这场以“尊重差异”为内核的教育改革,最终凝结为学生个性绽放的鲜活案例、教师专业拔节的清晰轨迹,以及学校生态焕新的立体图景。

(一) 学生成长:全面发展,个性绽放

经过多年的“差异教学”实践,南京师大附中江宁分校学生的个性特长充分彰显,在多个领域成绩显著。小学部学生在学科质量调研中成绩稳居前列;在英语演讲比赛、作文大赛、数学学科活动等各级各类竞赛中,获奖规模和层次在南京市名列

前茅;管乐团、歌舞团、书画团被认定为“南京市中小学生艺术团”,学生在体育、艺术、科技等赛事中屡创佳绩。初中部学生在数学、物理学科活动和科技、信息、艺术、体育等众多赛事中表现出色;2006年以来,59名学生被西安交通大学少年班录取,录取人数位居江苏省前列。高中部学生在科技、体育、艺术等方面成绩突出;在五大学科竞赛中,获得江苏省一等奖及以上人数居南京市前四名;向国内外高校输送近万名优秀人才。

(二) 教师发展:能力提升,成果丰硕

“差异教学”的实施成为教师专业成长的强劲引擎。学校教师差异化教学能力显著提升,在教学质量、教学比赛和学术研究等方面成果丰硕。教师积极参与教学研究,发表《关注差异 选择“适合”的教学》《差异教学的概念阐释与实施策略》等30余篇论文,出版多部论著,100多人次在省内外教学研讨会上分享经验。目前,学校有江苏省特级教师4名,正高级教师4名,市、区级学科带头人170多名,市、区级教育、教学先进个人440多名,30多个教研组获评市、区级“先进教研组”。

(三) 办学成效:特色鲜明,影响广泛

学校秉持“顺木之天,以致其性”的教育哲思,形成了一整套富有特色的教学管理机制、教师发展机制、师生评价机制和激励创新机制,促进学生“适性发展”。10多年的“差异教学”实践,吸引了江苏省内外50多所学校的领导和同行前来交流学习,多家权威媒体报道了学校课堂教学改革经验。学校连续3届获得江苏省教学成果奖二等奖。教育教学质量不断提升,得到了学生和家长的认可,受到教育主管部门的肯定和同行的赞誉。

教育的本质,是让人成为更好的自己。南京师大附中江宁分校以“差异教学”为笔,书写“适性发展”答卷,不仅为学生筑就成长“专属轨道”,而且以实践证明:当我们真正看见差异、尊重差异,每个生命都能在教育中绽放独特光芒。这或许就是个性化教育动人的模样,也是学校为教育教学改革提供的“江宁方案”。

(李滔)

构建优势赋能体系 培育时代新人

——江苏省淮安市清河实验小学育人实践探索

能馆、自然标本馆,涵养学生科学兴趣;建设消防馆、电力馆,引导学生职业向往。大厅的“艺体文化墙”、教室的“我优我秀”展示角,为学生搭建展示自我的舞台,让校园成为“看得见成长”的空间。

(二) 网络环境:搭建“数字赋能平台”。借“班级优化大师”“班级QQ群”量化评价学生优势;以“校园广播站”“电子显示屏”“学校网络平台”,宣传“亲和星少年”“优秀特长生”,用身边榜样点燃成长动能,让网络成为优势成长“助推器”。

(三) 社区环境:拓展“校外第二课堂”。开设“家长学校”,更新家长育人观念,引导其从优势视角参与孩子成长;联动“淮安市少儿图书馆”等资源,构建“校园+社区”协同育人圈,让社区成为优势培育“新

阵地”。(四) 家校环境:织密“成长协作网”。班主任在班级生活中挖掘孩子优势,将“三优”理念融入队队课、班级活动,培育“人人创优”班级文化。每学期两次“家长学校”授课,解读“优势赋能”理念;发放问卷收集反馈,动态调整育人策略,让家庭成为优势成长“温馨港”。

丰富课程供给,激活优势潜能

(一) 博物课程:打开“认知新窗口”。与淮阴师范学院合作,为三至六年级学生开设“走近博物”“走近人文”课程,引领学生走进自然、科学、历史,在“行走的课堂”中发现兴趣、激活优势。

(二) 社团课程:搭建“成长大舞台”。尊重学生差异,引入社会资源,

打造多元社团。作家协会成员开展阅读写作指导,省级书法特等奖得主开书法班,国画特长教师办画社,高校教授团队、厨师家长参与,让学生“各美其美”。

(三) 综合性主题课程:构建“实践成长圈”。“游学课程”融合游与学,让学生“游中学、学中游”;“主题研究性学习”打破学科边界,鼓励跨学科探究,在知行合一中发展优势。

(四) “我优我秀”课程:打造“展示能量站”。设立“我优我秀”舞台,每周自主展示、每学期专题比赛,让学生在优势展示中增强自我效能感,实现“本立道生,优行致远”。

创新教学模式,赋能优势成长

(一) 三类教学活动:分层培育优势。1. 显优教学:整合资源,制定特

色多样,经宣传、组织、评价,为学生搭优势发现“起点台”。2. 培优教学:基于显优成果,开展针对性技能培训。如“小小种植园”劳动实践,经评估、培训等流程,夯实优势基础。3. 扬优教学:以个人或小组形式,倡导导师联合校外力量,深化优势探索,推动“优势更优”。

(二) “三优”课堂模式:落地育人理念。教研组探索“优向预习、优向再学、优向延学”的“三优”课堂模式。预习树自信,再学分层促成长,延学强实践,让课堂成为优势成长“主阵地”。通过“发掘潜能、培优增能、发展优长”,实现个性化成长。

(三) 三级教研机制:护航理念前行。校内专题讲座、集体备课,促教师内化“三优”理念;校外交流借课堂实践成果;区域教研承办活动、

江苏省淮安市清河实验小学自2010年由三所农村小学合并异地新建。学校始终认真落实立德树人根本任务,锚定“关注人的成长”理念,从“健雅”文化到“亲和”主张,持续探索育人新路径。2012年起,学校基于多元智能、优势教育及积极心理学理论,启动“优势赋能”育人模式实践,历经十余年构建起特色育人体系,努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

锚定“三优”观念,明晰育人航向

学校以多元智能、优势教育理论为基石,打造学生优势发现与成长生态。通过“认识—发展—超越自我”循环,以“发现、发挥、发展优势”策略,勾勒“明确方向、找到支点、完善品质”成长轨迹,形成“人人有优、人人创优、人人更优”“三优”观念,确立“自信、自主、合作、创新”育人目标。

构建成长场域,厚植优势土壤

(一) 物态环境:打造“校园微博物馆”。建设儿童文学馆、班级图书馆,助力学生文学素养提升;建设科学赋