

新实验室



特色办学、多样化办学是高中阶段办学的重要任务。一考定终身的格局曾困扰着高中教育,一些学校形成了千校一面的升学教育模式。针对这些问题,国家提出了关于高中办学模式改革的要求,进一步强化了特色办学的目标,要求形成普通高中多样化有特色发展的格局。高中学校如何找到特色发展路径,特色从何而来,又是如何渗透到学校办学理念、师资队伍、课程建设等方面?本期我们邀请了3所学校介绍经验。

江苏省南京师范大学附属中学秦淮科技高中:

科技特色浸润办学“土壤”

徐国民

南京师范大学附属中学秦淮科技高中是由南京市教育局、秦淮区人民政府、南京师范大学附属中学于2019年合作共建的公办优质普通高中,是江苏省第一所以“科技”命名的特色高中。科技特色是学校着眼于长远发展,在创办伊始就确立,并在办学过程中不断完善的办学特质和文化内涵。

科技沃土孕育科技高中

江苏是经济大省、科教大省,坚持把科技创新作为引领发展的第一动力。南京是著名的科教之城,全市有50多所高校、90多位两院院士、120多个国家级研发平台。南京市秦淮区更有着“天下文枢”的美誉,千年文脉流淌、传承不息,区内有南京理工大学、南京航空航天大学、中国电子科技集团公司第二十八所等高校和科研单位,学术氛围浓厚;区内3公里的一条街道上诞生了9位院士,被称为中国的“院士街”。这样的科技沃土,为学校科技特色课程的开设提供了充分的硬件保障和智力支撑。

严济慈、袁隆平、刘永坦等南京师范大学附属中学的一批院士校友为国家科技发展作出了巨大贡献,挖掘校史内涵、创建科技高中,既是对历史的尊重,也让历史的荣光照进了学生的现实。学校廊道上的院士墙和庭院中的院士塑像,无声地激励着学生们,院士们的科学精神、科学品质和科学研究方法,都将对学生的学习与未来发展产生巨大影响。

2010年,中共中央、国务院印发的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》明确提出“推动普通高中多样化发展”,并强调要“探索贯穿各级各类教育的创新人才培养途径”。当前,高水平科技自立自强和国家民族复兴对拔尖创新人才提出了前所未有的需要,回应这种需要,已成为党和国家对基础教育新的期待。科技高中的创建既符合当前我国国情,同时也呼应了新时代育人方式的变革。在此背景下,南京师范大学附属中学秦淮科技高中孕育而生,并发展成为南京市和江苏省科技特色学校中的耀眼新星。

科技特色渗透教育实践

科技高中是普通高中多样化、特色化办学的一种突破,是在基础教育阶段培养拔尖创新人才的一种实践。学校围绕“科技”这一主线,统筹规划学生的培养目标、课程设置、教学过程。科技体现了学校教育实践的各个方面,浸润于全体师生灵魂深处。

科技特色浸润于办学理念。学校始终将“五育融合”理念与科技高中特色办学紧密结合。在德、智、体、美、劳教育中,不断强化学生理解科技对国家与民族发展的重要意

义,培养学生科技创新和实践能力。南京师范大学附属中学“嚼得菜根,做得大事”的校训为学校科技特色教育凝聚了勤奋扎实、志向远大的精神内核。基于此,学校把办学目标定位于:培养具有国际视野、人文情怀、科学素养、创新意识的一流拔尖创新人才。学校立足“为未来而教”理念,关注学生终身可持续发展,尤其注重培养学生的科技素养与科学思维、对未知世界的探究精神、自主学习与跨学科融合学习能力、创造性地解决问题的品质。学校开展的各项科普教育、科技活动、科技课程、科技竞赛始终关注学生基于全面发展基础上的个性发展。

科技特色渗透于队伍建设。要建设一所高品质的科技高中离不开一支优秀的师资队伍。学校科创教师队伍建设主要有两条路径:一是全员招募,促进学科教师专业拓展。学校每年吸纳对科技有兴趣、专业知识储备丰富的各学科教师加盟科创教师团队。学校科创中心为其制定系统性的专业提升计划,以科技教育项目为抓手,将信息技术、通用技术、物理、化学等学科教师进行组合,形成项目化合作团队,共同制定教学方案,定期研讨交流实施情况,实现了科技教育的有效整合。二是引进外援,完善科技教育智库建设。学校从高校、科研单位等引入优秀师资,譬如,学校开设的IYPT(国际青年物理学家锦标赛)课程、智能汽车课程、北斗通信课程、单片机开发课程等,除了基础课,主要请专家来校为学生上课,同时选派校内骨干教师全程跟课学习并协助教学。

科技特色渗透于课程建构。围绕科技特色,学校构建了三级科创课程体系,并高标准地为课程实施创造了良好的硬件条件。学校建有全省一流的科创中心,包括物理、化学、生物数字化探究实验室,刘炳昇科学探究实验室,数学科技创想课程基地,VEX机器人实验室,无人机创客实验室,北斗无线创意实验室,3D动作捕捉工作坊等。学校按照基础普适型课程、兴趣潜能型课程和志趣特长型课程三个层次,形成了点、线、面的学生培养机制。基础普适型课程照顾面,面向全体学生开设了多门科技必修课程,如“科创本精读”“科技嘉年华”“院士课堂”等活动,培养学生科技兴趣,让学生体验科研过程,掌握科研方法,端正科研态度。兴趣潜能型课程关注“线”,发掘有一定兴趣特长及潜能的学生,满足他们的个性化需求。学校开发并实施了北斗课程、无人机课程、头脑奥林匹克课程等,指导科技特长生情境化、项目化学习,培养科技后备人才。志趣特长型课程着眼“点”,做好科技生涯启蒙,孕育科技拔尖人才。学校精选学习成绩优异、科技特长突出的部分学生,指导其参加教育部白名单上的科技类竞赛培训等。

科技教育助力学生发展

科技教育有利于学生快速洞察科技前沿动态,熟悉各种真实情境,提高分析解决实际问题的能力,契合国家科技创新拔尖人才培养理念。同时,学生依托自身科技特长,启动职业生涯规划,实施错位竞争策略,打通多元升学途径。

科普教育拓展学生知识面。学校的科技校本读物、科普静态展示装置、航空航天展览馆,以及丰富的科创课程,不仅让学生了解了科技发展的前沿动态,激发了学生学科学、用科学的意识,也培养了学生刻苦钻研、严谨求实的科学素养,树立学习科学、振兴祖国的崇高志向。

科技活动提升学生核心素养。科技大篷车等活动让学生经历了体验式学习,提升了实践能力。学校与周边高校和科研单位合作举办科技研学活动,让学生近距离与科技精英对话、合作实验,触摸科技脉搏。通过一系列科技特色实践活动,学生的科学思维和素养得到较大的提升。学校问卷调查显示:近90%的学生参加过校内外各项科技活动,近50%的学生考虑在高考时选择计算机、人工智能、航空航天、国防等与科技相关的专业。

科创竞赛提高学生综合素质。科技特色课程的开设,提升了科创竞赛成绩,并依托竞赛成绩和综合素质评价助力学生走进心仪高校、实现科技梦想。3年来,学生在教育部和江苏省中小学竞赛白名单科技类比赛中,共获得国家及省级奖项150多人次。在2022年高考中,有超过50名学生因为科技特长通过多所著名理工类学校的综合素质评价,被录取到科技相关专业。

(作者系江苏省南京师范大学附属中学秦淮科技高中执行校长,本文系江苏省教育科学十四五规划立项重点课题《为未来而教:科技高中科创课程体系建构的校本探索》[B/2021/02/04]的研究成果)

- ①济南外国语学校举行社团推介日暨达人秀活动。
- ②南京师范大学附属中学秦淮科技高中举行科技活动。
- ③盘锦市大洼区高级中学美术社团参观画展。



本版图片均由学校提供

辽宁省盘锦市大洼区高级中学:

「大美育」特色融入育人全过程

于德承

辽宁省盘锦市大洼区高级中学是镶嵌在盘锦红海滩涂边一颗璀璨的明珠。多年来,学校始终坚持以特色建设为核心,通过特色文化熏陶人、特色课程培养人、特色活动发展人,培养了一批批品学兼优、特长突出、全面发展的优秀学生,学校先后获得辽宁省首批重点高中、辽宁省首批特色实验高中、全国养成教育示范基地等荣誉称号。2022年,学校被确定为辽宁省美育特色高中。

提炼美育特色办学经验,探索“大美育”

2013年,大洼区整合教育资源,学校领导班子审时度势,依托辽宁省首批重点高中和辽宁省首批特色实验高中的基础,立足发展实际,明确了“美以润心,文以铸魂”的特色办学理念,确定了“让学生全面而有特长发展的培养目标,探索合格+特长办学路径,打造以美育为特色的优质品牌教育,形成了“德育强基、艺文并举、美育领航、多翼助力”的育人模式,培养学生崇美、尚美、敬美、爱美的精神气质和品格,着力造就创业人才、储备创造人才、发现创意人才,让确有天赋和特别才能的学生得到专门训练和特殊培养。在深入学习国务院办公厅印发的《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》和中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》基础上,学校总结多年的美育特色办学经验,提出了“大美育”概念,开启美育教育探索之路。

变革课堂、健全课程,将美育融入育人全过程

学校充分考虑办学传统和发展实际,不断丰富美育特色内涵,在特色课程、课堂模式、育人方式等方面探索实践,将美育的精髓渗透到学生的行动中,激发学生对美的热爱与创造。

健全课程体系,兼顾普及与提升。学校制定了整体的课程规划及美育特色课程开发建设方案,完善《大学科方案》,积极开发美育校本课程,健全了既面向全体学生、又满足学生个性化发展需求的课程体系。编写了《组合读写》《小色稿临本》《色彩风景临本》《素描基础教程》等教材以及各学科艺考生高考专用教材,形成多元、多样、多彩且基础达标、针对性强、纵横交错、双轨并行的课程体系,兼顾美育素养的普及与能力提升。

深化课堂变革,构建教师为主导、学生为主体的互动课堂。学校始终关注师生在课堂教与学中的核心价值、学科素养、关键能力,并渗透到课堂的每个环节。坚持小班制管理,推进选课走班,依托当地旅游资源和美丽风景,创新实地课堂新模式。实行“一生一策”个性化生涯规划指导,完善“艺术基础知识基本技能+艺术审美体验+艺术专项特长”的教学模式,为不同潜能的学生提供体育、音乐、播音主持、美术等多样化教学,以丰富的教学资源、真实的教学效果和广阔的学术视野,让学生实现专业发展、全面发展、终身发展。

坚持“五育并举,拓宽第二课堂”。学校全面深化美育综合改革,充分挖掘和运用各学科蕴含的语言美、科学美、秩序美、健康美、勤劳美等美育精神,同时广泛开展音乐、绘画、书法、球类等社团活动,举办艺术画展、戏曲进校园巡礼、经典诵读展演等文化活动。例如每年的高三最后一跑“集艺术审美、体能锻炼、励志教育于一体”从班徽、班旗、班服的设计到班会的组织和内容创作,全部由学生自主、独立完成,集中展现学校美育成果,潜移默化地提高学生的审美修养。

名师引领,筑牢美育特色根基。学校邀请国家女子篮球队前主教练柳继增、意大利阿维利诺音乐学院教授蒂扎尼等国内外名师专家到校指导、交流,增强学校特色教育的软实力,打造了一支结构合理、业务精湛、素质优良、师德高尚、能适应学校特色建设需要的教师队伍。

借助多方资源,走出发展同质化困境

学校整合美育资源,补齐发展短板,强化实践体验,形成了充满活力、多方协作、开放高效的育人新格局。

结合国际生态学校建设和国家级节约型公共机构示范单位创建,学校深入开展绿色体验教育,把常规教育与环境教育有机结合,引导学生践行绿色文明、生态文明。充分发挥“芦苇工艺非遗工作室”的作用,让非物质文化遗产在学校得以传承和发展。学校与辽宁大学、大连海事大学等10余所高校院校建立了优质生源基地关系,借助与大洼区职业技术教育中心合署办公的优势,依托职业技术学校工艺美术、旅游管理等专业丰富的课程资源,为学校探索普通高中美育教育专业化培养提供了平台,帮助学校走出普通高中办学模式趋同化、发展同质化、竞争激烈化的局面。

美是纯洁道德、丰富精神的重要源泉。美育是审美教育、情操教育、心灵教育,也是丰富想象力和培养创新意识的教育。学校以综合艺术教育为突破口,遵循教育规律,坚持以提高学生审美和人文素养为目标,以美育人、以美化人、以美培元,将美育特色贯穿于学校文化建设和教育教学活动的方方面面,通过丰富的审美体验开阔学生人文视野,为学生今后适应社会生活、接受高等教育和未来发展打下了良好基础。普通高中特色发展路虽远,行则将至;事虽难,做则必成。在新时代教育改革的浪潮中,盘锦市大洼区高级中学将继续向美而行,续写特色办学的华彩乐章,努力办好人民满意的教育。

(作者系辽宁省盘锦市大洼区高级中学校长)

山东省济南外国语学校:

丰富特色课程 培养国际复合型人才

林宝磊

冬去春来,冰雪皆散而为春雨。学校的特色发展也是如此,不是一朝一夕所致,不因某位学生、教师、校长而改变。高中特色发展应以优化育人为方向,以创新人才培养模式为核心,以丰富特色课程体系为载体,不断丰富教育内涵与特色,凸显教育成效与个性,提升教育质量与品位。

外国语学校是我国基础教育阶段以外语教育为显著办学特色的学校。济南外国语学校建于1989年,是山东省唯一在教育部备案的外国语学校,是一所突出外语特色、文理并重、与国际接轨的完全中学,也是全国唯一开设10门外语的中学。立足我国中等外语教育的最高层次和龙头地位,多年来,学校立足办学定位,进一步丰富特色内涵,根据外语教学的工具性、人文性、遵循语言习得规律,实现学生学语言、懂文化、感知文明的统一,培养了大批具备国际视野、具有跨文化活动和创新能力的高层次人才。

育人理念:坚持中华根基,培养国际视野

学校立足自身办学定位,结合办学实际,遵循国际化、现代化方向,提出了“培养中华根基、国际视野,具有跨文化交流能力的国际化后备人才”的育人目标,从人才的培养的三大核心要素——知识、能力、品格入手,提出国际化后备人才的8个核心素养,即民族担当、创新思维、实践能力、国际视野、学习能力、发展规划、健康审美、文明素养。据此,学校建构起具有自身办学特色与风格的国际化后备人才培养模型,着眼于学生人生底色的形成、成长方向的确认与发展潜质的培养。

外语特色是一座桥,而非目的地。学校将国际化维度融入育人目标、课程、教学、活动等诸多方面,形成稳定、成熟、独特的办学价值观,带动学生、教师、学校持续发展。

学校特色已然渗透到校园的各个角落,内化为精神。走进校门,8块中国历史和世界历史的浮雕展现中华根基、国际视野;世界眼中国心景观以眼睛造型寓意国际视野、放眼全球;图书馆扫描二维码可以了解学校故事的各语种版本;校内两条主要道路分别命名为“经纬大道”和“复兴大道”,激励学生胸怀天下,以构建人类命运共同体为己任,努力成长为担当民族复兴重任的时代新人。为增进学生的沉浸式体验,学校打造了近1600平方米的外语播音教室、模拟联合国教室、模拟海关教室、模拟新闻发布会教室、魁北克教室等外语学习功能教室,同时,外事礼品展示区、外国文化展示墙、图书馆外文专区等为学生营造了独特的外语学习文化场。

课程设置:适应社会需要,满足学生需求

学校外语教学使用原版教材,运用外语授课,强化外教教学,重视活动开展,实行多课时、小班化、分类推进、多维检测、践行听说领先、读背跟进、带动写译、情景交融、实践延伸的特色模式。在此基础上,学校围绕自身办学定位,加大改革力度,不断丰富特色内涵。

为培养社会急需的优秀外语类复合型后备人才,学校采用日语+英语、俄语+英语、法语+英语、德语+英语、西班牙语+英语模式,两门外语并重,同步发展。在多数一门外语的情况下,学生保持了稳定优秀

的学业水平。学校根据国家“一带一路”倡议建设的人才需求,又增设了阿拉伯语、意大利语、葡萄牙语和韩语,达到10门外语。在确保学生完成必修课程基础上,学校开设凸显外语特色、满足学生需求的模拟联合国、英语戏剧、英语辩论以及9门非通用语的15个门类课程,每学期18课时。

为满足不同潜质学生的发展需求,实现办学模式和育人方向的多样化,国际化学校高中部开设了A-Level和AP国际课程实验项目。开设国际课程的意义不仅指向留学预备教育,更在于运用国际通用语言标准指导改进自身的外语教学,优化学校的育人过程。学校按照世界一流大学选拔学生的标准设计育人全过程,引进国际先进的课程资源,加强国内与国际课程的有机融合、学术类课程与非学术类活动的结合,加强学术英语教学,进行国际课程与国内课程、国内外外语教学的比较研究,通过外语学习价值的链接与提升,优化复合型人才的培养模式。同时,学校围绕国际化方向和全人教育,将学科延展类活动与德育活动课程、体育课程、艺术课程、研究性学习课程、实践类课程等进行一体化、系统性设计,引入竞赛类、文化交流、中外学生合作的项目研究等国际活动资源,为学生提供多样化、个性化的发展平台。

人才培养:坚持立德树人,服务国家发展

在学生评价方面,学校在过程性与终结性评价上积极探索,建立了基于学生核心素养的伴随式数据采集系统,研发出针对出国学生的数据分析系统,发布了海外大学申

请竞争力要素清单,逐步形成特色学生评价方式。国际课程中心先行试点,按照国际通行做法,让成绩单完整地呈现学生每学期修读的所有科目及成绩、获得的学分、学期GPA(平均学分数)、累计GPA等,包含出勤、课堂参与、作业、测验、考试、项目研究等内容,记录学生的成长。

好雨还催春笋长。学校一届届优秀毕业生,都带着济外的骨气与特质,奋斗在追梦的路上。2015届英德复语毕业生王琇琇,作为中国唯一青年代表参加联合国秘书长青年特使办公室、世界卫生组织、联合国儿童基金会共同举办的“共同应对新冠病毒”网络研讨会,获得众多点赞,获得美国哥伦比亚大学硕士学位,曾就职于全球知名机械制造业企业的张爽,回到济南成为人工智能领域的创业先锋,孙明旭辞去英国大学的高薪职位回到家乡,对接海外高层次人才项目,为家乡招才引智贡献力量。

春风化雨,润物无声。管理哲学之父查尔斯·汉迪在《第二曲线:跨越S型曲线的二次增长》中提到:任何一条增长的S曲线,都会滑过抛物线的顶点(极限点),持续增长的秘密是在第一曲线消失之前,开始一条新的S曲线。在从第一曲线到第二曲线的发展过程中,寻找“破局点”很重要。济南外国语学校着眼未来发展,乘势而上,实现办学定位由“基于外语”向“超越外语”转变,管理视角从关注“事物”向关注“师生”转变,管理方式由过程实务管理向制度文化管理转变,教学重心由教书向育人转变,进一步丰富内涵,凸显特色,推动学校取得新的发展。

(作者系山东省济南外国语学校校长)