

齐鲁晚报·齐鲁壹点  
记者 孙远明 通讯员 高婕

### 课程优质 拓展学生四种思维

“优质课程可以提升教育教学的品质。”山东省实验中学校长韩相河说,在课程方面,学校不断探索多元人才培养机制,从发现学生的兴趣、尊重学生的选择、培养学生的特长出发积极探索创新。“我们所有的课程从2004年算是一个腾飞,”山东省实验中学教导处主任于永水告诉记者,2004年,省实验作为全国第一批新课改试点学校,着手制订学校课改方案,综合实践活动课程、校本课程、通用技术、学生成长记录和发展性评价体系一个个被攻破。

新高考改革启动以来,实验中学立足“培养全面发展的人”,将课程作为学校育人的核心竞争力。“学校致力于培养具有学习型思维、成长性思维、批判性思维和创造性思维的学生,也希望学生能够把学习作为自己的终身追求,在学习中体味快乐,实现提升,汲取力量,贡献社会。”于永水告诉记者,为深入探索多元化人才培养,学校积极推进具有实验特色的课程建设,为学生拓展成长、成才的发展空间。

目前,学校打造了符合新课程理念,满足学生发展需求的四大核心课程体系——尚德课程、博学课程、空间课程、登攀课程。其中的“登攀课程”颇具特色,课程突出学校在科技竞赛方面的培养工作,涉及学科特长发展指导、科技类竞赛指导、机器人竞赛指导、无人机实训、STEM课程、能源与环境等领域,激励实验学子敢为人先、多元成才。通过提升课程品质,促进学生在科学素养、动手能力、探索能力、学习品质、发展品质、成才品质等方面的全面提升。

### 社团丰富 满足学生个性需求

除了致力于打造优质课程体系,学校还有丰富多样的社团,以特色活动满足了学生不同的个性需求。

值得一提的是“科技实践社”,目前拥有4个竞赛部:科技创新部、电脑制作部、机器人竞赛部、DI部,这4个竞赛部为参赛选手提供项目指导、实验指导、面试指导、赛事训练等,吸引了大批有兴趣和志向的同学一起交流切磋,共同提升。

学校每年都会精心组织“科技节”,至今科技节已举办了十二届,同学们共撰写了5000余项金点子,有1000余项获得国家专利;有700余人在物理化学实验中获奖,并激发了学子们对物理化学的学习兴趣,很多同学由此成为奥赛的佼佼者;有860余名学生参与纸桥设计,并不断产生新的纪录。期间,同学们展现出卓越的创造潜能,例如弹球多米诺的展示成为去年科技节的特色项目。

韩相河表示:“山东省实验中学校园科技节是一项面向全体同学的科技创新赛事。十二年来,学校通过科技节发现并培养了一批富有创新精神和动手能力的科技创新人才,更重要的是它让更多同学通过亲身参与、亲自动手,将课本上的科学知识转化为了实践能力,涵养了广大实验学子的科学精神,提高了他们的动手能力和思维能力,有助于他们学习能力的提升,这也是我们举办这项赛事的初衷。”

据于永水介绍,未来将依托通用技术和信息课程,将科技节项目融合到日常课程中来,让科技节变成一个更加高水平、更具广泛性的展示,让学生真正从日常学习中体会到科技的理念。

# 立足人才多元化培养

# 满足学生个性化需求

山东省实验中学是省内最具知名度的高中之一。在不少家长的眼里,这里的学生不仅学习好,发展还非常全面,这离不开学校的多元化培养机制。

学校建校于1948年,是首批省级重点学校、省级规范化学校。70余年来,学校以骄人的办学成绩获得了“全国教育系统先进集体”“全国文明校园”“全国教育科研先进单位”“国家级体育传统项目学校”“全国学校艺术教育先进单位”“中小学生创造力培养示范学校”等数十项国字号荣誉称号,培养了一批又一批的优秀学子。

### “请进来、走出去” 搭建交流平台

为满足人才多元化培养的需要,2011年学校成立国际部,2015年航空实验班开始招生。学校还提出“请进来、走出去”的实施思路,搭建学生和高校名师的交流平台,促进学生更好的发展。

学校举行博导进课堂、教授进校园等系列活动,邀请大学教授讲座几乎每周一至两场。在新高考启动后,根据学生选科的情况,组织他们参与不同专业的讲座,为学生搭建与高校教授面对面的平台。“学生有了和教授沟通的机会,教授的课题、观点等都会对孩子产生影响。”于永水告诉记者,五六月份时博导进校园讲座会比较密集一些,深受学生们的欢迎。

此外,学校还开设了大学先修课程,面向一些学有余力的学生。学校派出相关学科老师赴清华大学和北京大学进行相关的培训。同时,作为西安交大、中国地质大学等名优高校生源基地,学校也引进了相关的先修课程。上



学期,学校外聘专家开设的校本课有《财经素养培优》《辩论学基础》等十几门校本课程,提前让学生接触大学热门专业,指导生涯发展规划。这些课程的开设有助于展示更多学生的兴趣点和闪光点,让每一位实验学子拥有自己的舞台。

为了促进“请进来、走出去”总体思路的实施,2013年开始,学校先后与山东大学、中国科学技术大学联合成立创新班,一方面将优秀学子集中起来营造比学赶超的学习氛围,另一方面便于大学教授集中指导。创新班学生采取教授授课与走进高校的形式来进行。“由于强基计划的推出,创新班在未来会各有明确的侧重,比如山大创新班会侧重人文学科,而中科大创新班则侧重自然学科。”于永水告诉记者。

纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行,进入高校实验室的现场参观,近距离感受高校浓厚科研氛围是非常有必要的。学校每年都会组织多次国内、国外高校研学活动,加深了学生对于高校与专业的认知与了解。

### 赛事丰富 给学生一个展示舞台

学校一直努力体现“实验性”和“示范性”的办学特色,鲜明地提出“为每一个学生创造主动发展的无限空间”的教育理念,各种多样

的赛事给学生提供了展示的舞台。

近年来,实验学子在国际中学生赛事中代表国家队为我国夺取17块金牌、8块银牌、5块铜牌。除此之外,1人获美国英特尔国际工程与科技大奖赛(ISEF)物理学与天文学学科特等奖(中国历史上第一个物理与天文学科特等奖);1次荣获国际太空城市设计大赛亚太区半决赛冠军,4次荣获国际太空城市设计大赛亚太区半决赛亚军,4次夺冠国际太空城市设计大赛中国区冠军;4次荣获国际地理奥赛金牌;多次斩获英国生物奥赛和美国生物奥赛金奖;迄今为止,省实验综合赛事获奖人数和“英才计划”入选人数居山东省首位。

一位获奖学生的家长曾这样评价学校,“山东省实验中学永远都有供孩子锻炼和展示自己的舞台。丰富多彩的课外活动,各式各样的社团组织、艺术节、科技创新月等等,开拓了孩子们的视野,陶冶了孩子们的情操,孩子们动手能力得到了提高,综合素质得到了提升。不管孩子们有哪方面的特长和潜质,实验中学总有适合他们的舞台,得以尽情地、充分地展示自己,找到勇气与自信。”

韩相河表示,“学校的举措与设计,让实验学子拥有更开放的视野,探索的精神、全面的能力,在素质教育的着力点上取得更多成果和突出成就,拥有更辉煌的明天。”



复旦大学教授为山东省实验中学学生做讲座。



山东省实验中学学生征战FTC科技挑战赛美国世锦赛现场。