

◆走进中学创新实验室系列报道

车模特色:创造学校发展的驱动魅力



这是目前世界上唯一一所拥有一流水模设备和竞技场馆的学校,专业车模场馆5个配套(室内漂移竞技馆、室外公路赛场、越野场、2个迷你赛道),拥有车模制作体验中心、车模多媒体展示馆、车模传统展示厅、车模传媒制作室、车模创客中心等专业实验场馆;每周两节的车模拓展课纳入了学校课表中;第一本自编的车模教材也已出炉。这标志着学校的车模活动已从单纯的兴趣爱好提高到了学生的创新科技教育的层面。在高境三中,车模绝对是校园活动一个具有激发潜能功能的“引擎”。

记者 朱筱丽



车模:让学生的兴趣得到迁移

在高境三中,车模已成为学校改变面貌的“制动阀”。一个个学习成绩平平的孩子因与车模结缘而成为一个个动手创造小能手。手捧全国青少年车辆模型锦标赛奖牌的学生舒逸杰就是其中一名幸运者。

记得他刚入学的模样,瘦瘦小小,其貌不扬,平日沉默寡言,与老师、同学之间甚少互动,缺乏自信、不善辞令,学习中等,直到学校新一届车模社团开张报名。通过一个阶段活动,教练告诉老师舒逸杰很喜欢车模,自身也非常努力,他的拼装技术和操作水平在短时间内有了极大的进步,队员们对他刮目相看。

为此,教练任命他为“小先生”,作为小助教协助教练指导队友,并做得有模有样。平时里沉默寡言的他竟愿意在上课时举手回答问题了;课间,时常能听到他爽朗的笑声了,学业成绩突飞猛进,并顺利考入了吴淞中学科创班。今年吴淞中学发来喜报,舒逸杰在全国赛中摘得了一金二银的奖牌,为上海宝山争得荣誉。车模社团活动使这些学生的兴趣得到了迁移,是这些学生产生蜕变的巨大推动力。

目前,高境三中已成为宝山区中小学车辆模型创新联合体基地单位,引领全区中小学开展车辆模型运动:提供场所以训练或比赛、趣味游戏设计表演、教师或裁判员培训、课程和产品研发等。为了提升活动质量,学校还定期外聘多名专家顾问到学校商议指导学生开展活动,为上海乡村少年宫教师开设车模知识技能培训班,教会老师去设计开发适合学生的特色课程、去得心应手地指导

学生开展各项车模教育教学活动。

学校不断创新联合体活动实施办法和管理措施——积分奖励制、校园冠名杯联赛,通过开展一系列科技实践创新活动来提高学生科技竞技水平,启迪了学生的智慧、激发了学生的潜能,引导车模联合体的学生树立正确的世界观、人生观和价值观,为他们的成长成才铺路搭桥、创造条件。

这是一位车模优秀学员王皓辰的一段感受:“车模活动锻炼了我的动手能力,培育了我的形象思维能力和逻辑思维能力,这对学习上的帮助是显著的。车模联合体的组建,拓宽了我的活动渠道和空间,为我提供了与更多外校同学切磋机会,包括与世界小伙伴的互通交流。车模训练不仅能提高我的学习成绩,还提升了我的心理素质,锻炼了我的耐心。我相信任何事情的成功都不会是偶然的,都是刻苦、努力付出后的必然结果。在三中的四年里,我受到了良好的教育和训练,这让我终身受益。感谢学校,感谢老师!”

王皓辰最终以优异的成绩(由进校的年级第三十四名提升到中考第二名),被吴淞中学科创班优先录取。去年高考,进入交通大学,选择了机械动力专业。我们欣喜地发现,王皓辰同学由项目兴趣演变成事业志趣,实现了他理想的职业生涯。

广大车模联合体的同学在市赛中摘金夺银,多次蝉联市赛中、小学组团体总分冠亚军。他们的自主性、能动性及创造性得到充分发挥,逐渐变得感知敏锐,想象丰富,思维活跃,情绪愉悦。

创新实验室:奠定IPA学生发展模式的“研究院”

学校重视理论与实践相结合的探索研究,2012年起逐步从科技特色教育中提炼出校本化“IPA学生发展模式”的基本框架与操作体系。学校认为兴趣(Interest)、表现(Performance)、能力(Ability)是学生发展机制的三大基本要素,IPA是这三个英语单词的首字母缩写。“IPA学生发展模式”是在儿童发展理论与学习理论指导下,为充分发展学生潜能,对兴趣、表现、能力三大学生成长要素的作用结构与运行程序作出简要表述,形成学生发展的稳定结构和成长顺序的范式。

学校于2010年成立了“学生IPA科学研究院”,由专家导师团、课题开发部、专

利委员会、实验中心和社团部五个部门组建而成。其中实验中心分为四大平台,分别是“生化实验平台”、“物理工程平台”、“网络信息平台”和“科艺培训平台”,下辖16个社团,涵盖人文、社会、科学、工程、技术等各领域,并纳入课表定期开展活动。四大平台的创新实验室现已成为学生进行系统科学探索的实践场所、师生之间共同成长的交流平台和让学生展露创新智慧之光的灵动空间。

学校创新实验室经过几年时间的打造、运行与沉淀,通过“IPA学生发展模式”的引导,通过跨学科的体验学习和实践操作,让学生在和谐校园科技创新项目的摇篮中收获知识,快乐成长。

■动态

聚焦上海经验,深化课程改革

本报讯 11月4日,由教育部基础教育课程教材发展中心主办,上海市教育委员会教学研究室承办的“第三届全国基础教育课程教学改革研讨暨上海中小学数学课堂教学观摩会”隆重举行。来自教育部、各省市以及静安区代表800余人参加了本次活动。活动由上海市大宁国际小学、上海市风华初级中学、上海市风华中学分小学、初中、高中三个会场同步展示。主会场设在上海市大宁国际小学。开幕式由教育部课程教材中心教学处莫景祺处长主持。上

海市教委贾炜副主任、教育部基础教育课程教材发展中心刘月霞副主任,以及教育部基础教育二司申继亮副司长分别做了致辞和重要讲话。

本次大会的主题为“聚焦上海数学教育改革经验,深化课程教学改革”。上海在PISA测试中取得的优异表现,在提升中国基础教育国际影响力的同时,也成为国内深化教育综合改革的重要影响力。教育部借此大会契机,号召各省市观摩和学习上海数学教育教学的海派文化,进而推动基础教育课程教材的深化改革。