

螺蛳壳里做道场 小课程做出大文章

闵行区平南小学自然学科数字化教材创改激活课堂教学

二十年间,从板书到幻灯片再到如今的数字化教材,教育载体经历了数次“质”的飞跃。提到新潮的数字化教材,一线教师们是有喜也有忧。喜的是数字化教材背后的网络海量知识化解了教师找不到合适教学资源的尴尬,忧的是数字化教材目前并未形成标准体系,亦无精确定位,而且数字化教材要有“用武之地”,必须以课程作为“根据地”,要找到一门适用数字化教材的课程,并不容易。

小学科撬动大变革

在各地学校都热火朝天地“试水”数字化教材的大背景下,2012年,作为闵行区教育信息化项目试点第一校,平南小学却将教材数字化变革的重任落在了并不起眼的小学科——自然课。面对教材载体的“大变革”,为何只做“小动作”,怎么不从语、数、英三门主课上“开刀”?非议当前,学校其实早有筹谋。

变革之初,学校就意识到:数字化教材不能拍着脑门“赶马上架”,也不能一轱辘似的全面铺开,而是要找到一个稳扎的落脚点。语、数、英这三门主课虽然课时多,但却并不适用教材的数字化改造。

从课程开发角度来说,主干学科的网络资源以海量计,但也存在着良莠不齐的现象,难以探摸;此外主干课程的教材开发极需课程权威专家进行全程把控,实际操作上很有难度。

放手主干课程,转投自然学科,其实学校并非担心“伤筋动骨”,而是出于学科特点考量。自然学科中的宏观、微观世界等科学现象,通过传统纸质课本已很难进行知识的有效传递,而借由数字化手段,既保证其严谨性,又可将知识点与教学实践有机融合,实现双赢。

“以小学科作为支点,也能撬动教与学的大变革。”平南小学校长张小娟谈到当初的选择,显出了自信的笑容。

小课本内含大智慧

在初创原点徘徊时,学校就坚持:一本真正实用的数字化自然教材不能脱离原有课纲,而要以原有教材作为“蓝本”,进行数字化重塑。没想到这个“源于课本,高于课本”的创作思路正与原自然学科课本的编撰者——顾志跃教授的“教育梦”不谋而合。为此,学校专门聘请顾教授担任编写顾问,为这本“梦之书”坐镇,确保其科学性、实用性与权威性。

数字化教材,最关注的就是与视频教学模式相通,然而网络上的大部分优质资源都是英文原版。当时操刀制作的网络公司提议,不如将原版视频直接用于教学,既能让学生获得第一手知识,还能搭上双语教学的“快车”,两全其美,何乐不为。

顾教授和编撰教师们经反复商量后,谢绝了这个建议。为保障小学生们能在35分钟的课堂教学中完成学习任务,根据教学内容的重难点,老师们对每一部原版视频重新编辑,并对视频进行中文配音,且将视频长度严格控制,控制在30秒左右,便于学生快速理解知识点。

“这本薄薄的自然课本在数字化‘重生’的过程中遇过很多困难”,老师唐祁军回忆道:“不过通过智慧合力,困难都被我们逐个击破。”

小按钮派上大用场

四年级的自然课上,学生们并未翻开纸质课本,而是熟练地打开平板电脑,点击进入数字化教材,此时四个卡通图案的小按钮引起



经过数字化教材的模拟实验后,学生们在真实实验时,得心应手 平南小学 供图

了我们的注意。“这四个小按钮在每节自然课都能派上大用场”。学生孙浩兴奋地告诉我们:“点击小问号按钮就能了解更多关键知识点,触控小三角可以播放微视频,小书本连接的是课堂练习功能,而小烧瓶,则代表微实验。”

点开“火山”一页的小烧瓶按钮,这时屏幕上弹出了一个模拟实验室界面,锥形瓶、酒精灯、实验用的化学试剂……真实实验中的用具幻化为一个个虚拟图标,而且个个制作精良。孙浩动手手指,拖拽这些图标,便在教室里使一座虚拟“火山”完成了喷发。

“通过数字化教材进行实验‘预演’后,再进到实验室进行真实实验,学生们的实践能力更趋加强”,自然课老师丁承禹说:“有了这

些小按钮,老师备课时间不仅大幅缩短,学生自主学习的兴趣也被完全调动起来,在家也能预习和巩固课本知识。”

四个按钮实际上是这套教材的“灵魂”。以四年级第一册自然课数字化教材为例,小按钮涵盖了106个视频,55个练习,9个互动动画,8个学习评价单,6个课堂实验。真正做到了“源于课本,高于课本”的设计初衷。

平南小学校长张小娟告诉我们:“多元体验的学习,变单一的听觉学习为多感官学习,释放学生自主学习的主体性。”边看边听边实践,学生不但体验惊喜,还提升了学习效果,自然课程里何尝不能做出一篇大文章!

新民教育中心 陈乐 言言

筑同行竞技舞台 辟技能成长窗口

市工业技术学校承办 全国首届电切削工职业技能竞赛决赛



开幕式上,校长王立刚代表竞赛指导委员会鼓励选手发扬拼搏精神 工业技术学校 供图

为促进机械工业高技能人才的培养,提高行业内劳动者整体技能水平,以适应机械制造业发展对技术技能型、知识技能型、复合技能型高素质人才的需求,11月27日至30日,全国首届电切削工职业技能竞赛决赛在上海市工业技术学校举办。

全国首届电切削工职业技能竞赛是经人力资源和社会保障部批准的国家级二类竞赛。大赛指导委员会副主任、上海市工业技术学校校长王立刚介绍:“自3月启动以来,竞赛得到了诸多全球知名电加工设备制造企业和职业院校的大力支持。”经过层层筛选,近百位身怀“精”技的选手从全国各地云集上海,进行决赛角逐。

本次决赛以企业与院校为单位,下设“电火花成形”和“电火花线切割”两个工种,根据选手属性分为企业职工组、院校教师组、院校学生组三个组别。比赛不仅全面考察选手的专业理论基础知识和现场操作能力,对创新、

应变能力也有很强的要求。

伴随着电加工机床发出的放电火花声,决赛现场气氛紧张热烈。从一双双专注的眼神、一套套熟练精准的操作手法中,不难看出,每个选手都充满着拼搏精神。院校学生组的选手李增帅虽只是在读中职工,但已是专业技能上的一把“好手”,他告诉我们,这次比赛不仅是比拼技能、相互学习的舞台,更为尚未踏入职场的在校选手开辟了拓展视野、增长专业技能成才的窗口。

工业技术学校校长王立刚说:“很多企业很重视此次大赛,许多院校学生组选手已被盯上,成为重点招聘对象。”除了关注学生成长与校企对接,作为大赛的承办单位,工业技术学校还从比赛场地、设备、服务、后勤保障等方面做了大量细致的工作,以良好的条件、热情的服务与优质的保障赢得了参赛人员一致好评,为此次大赛的成功举办奠定了坚实的基础。

新民教育中心 言言

智思才辩助成长 见习实践塑责任

“尚法节”掀开华政附中法治办学“新篇章”



学生们在“见习检察官”项目中,认真地听诉讼流程 华政附中 供图

教室内,有条不紊地整理辩论素材的,正是华东政法大学附属中学辩论社的“实力担当”小吕。在繁重的高三课业压力与自己喜爱的辩论之间,小吕并没有顾此失彼,反而游刃有余。辩论除了带来逻辑思维训练,还让他成长许多。辩论社里,他还结识了一群“战友”,彼此团结、克服困难,力争赢得每一场的比赛。小吕告诉我们:“我们真的经历了很多,成长了很多,输赢已经不是最重要的东西,这份经历与成长,已是最大的收获。”

“热点思辨”是华政附中“明德尚法实验室”的重要项目。校长傅松告诉我们:“早在2011年,学校就成立了辩论社,当时由华东政法大学张国元教授参与指导。并于当年九月与华东政法大学研究生教育院‘格致思辨社’结对共建。”

华政附中以辩论为特色,培育法治氛围,形成了独树一帜的教学风格。每年三至五月,校团委都会组织一场规模盛大的辩论赛,从初赛到决赛,每个学生都参与其中。得益于结

对的格致思辨社指导,学生对辩论规则一无所知,成长为在赛场上能言善辩的优秀辩手。从一场场辩论中,学生们收获了成长与历练。此外,学校还通过岗位见习的方式,让学生对现实社会的认知逐渐清晰,采取诸如“见习律师”、“见习税务官”、“见习检察官”等近十种岗位见习项目,提升学生责任实践能力。

“第一次看到律师委托书,还大致知晓了诉讼的流程。”刚进高中的小傅,通过“见习律师”活动一窥了律师职业初貌。她坦言:学校的实践活动,让她对于律师职业建立起了浓厚的兴趣。通过查阅相关资料后,更对法律有了进一步的理解与敬畏。

作为学校一年一度的盛事,华政附中从11月30日至12月21日开展以“弘扬宪法精神、培育法治文化、推进依法治校”为主题的“尚法节”活动。华政附中校长傅松说:“这一系列特色活动,都是为了助力学生在智思才辩中成长,在见习实践中塑造责任精神。”

新民教育中心 陈乐