

课改研究 周刊

建设课程 推动课改
中国教师报
6版
2018年6月20日

一线动态

寻找最具价值课改成果 48

培养“科学家思维”

学生自己提出问题、查阅资料、设计方案,展示独特的“密码快递收件箱”,“科学家”派头十足。这是浙江省湖州师范附属实验小学教育集团学生开展的“智能快递箱”制作科学探究活动。学校把STEM教育理念与湖州生态文化有机结合,构建了“STEM+生态”课程,下设6个项目课程:以人工智能为主的IT机器人课程和智能制造课程;以数字科学为主的奇趣测量课程;以创意制造为主的3D木工课程和生活陶艺课程;以通用技术为主的快乐田园课程。

学校专门开设“STEM+生态”课程中心,每一个项目都配有专用教室,分别根据项目特点进行装修和配置设施,满足学生学习需求。每学期,学校还会开展STEM嘉年华主题探究和科技节等主题活动,展示学生的学习成果。

放学后“上军校”

“同学们,我们为什么要尊重军人?”“因为解放军叔叔保家卫国!”下午放学后,安徽省合肥市瑶海区人民武装部工作人员来到蚌埠路第三小学,用浅显易懂的话语为学生讲解国防知识。

针对家长下班晚、学校放学早,学生约两个小时无人看管的问题,该校与区人民武装部联合打造“3点半少年军校”,解决下午3点至5点家长没有时间看管、教师无力看管学生的问题。

“3点半少年军校”课程内容兼顾国防军事知识与儿童学习交流的特点,从周一至周五分别开设“军事博览”“爱国主义影片展”“军歌嘹亮”“小小特种兵”“我是小小兵”等板块,受到学生的喜爱。

梦幻空间“农趣园”

香炉南瓜、五彩椒等太空植物,卷心菜、菊花脑等养生蔬菜,薄荷、碰碰香等香料植物,共同构建了一个梦幻空间。占地约2亩的“农趣园”探究基地成为上海市新农学校学生探究农业科技的乐园。

学校以“农趣园”为基地,开设“乐哉·农趣”系列课程,包含普及体验型启蒙课程“种子的发芽历程”,自选实践发展课程“葫芦彩绘”,主题探究课程“多肉植物两种叶培方式的对比研究”等。而在校园小径幽深处,墙壁实验室、航天科普长廊等创新实验室星罗棋布,与农趣园、植物探秘实验室共同串联成新农学校“创新实验室平台”。该平台围绕“航天科普、创意工坊、科技农业”等主题,融学习内容、学习方式、设施设备为一体,每个学科教师都可以与同伴合作开发新课程。(刘亚文 辑)

征稿

课程故事

好课程中生长好故事,有故事的课程流动着成长的活力。在课程实施中,学生与自己、学生与学生、学生与教师之间一定发生过值得记录的事情。故事里的事,或许是学生的创造力带给教师的惊喜,或者是一次美丽的错误带给师生的启发……我们的想象有限,你们的故事精彩无限。2018年,让我们从讲好课程故事开始,挖掘过程育人价值。

故事1800字,校长点评600字。

课程图纸

与学校课程报道相比,本栏目细化学校课程的“施工图”,编发学校某一门课程方案或区域某一类校本课程的指导纲要,并由“本月点评嘉宾”进行评析。3500字左右。

学生和家长满意不满意,是衡量办学质量和办学水平的“一杆秤”,它称出教育者的成就感,也称作百姓的获得感。

本学期开学伊始,山东省潍坊高新金马公学为了及时掌握最新“社情民意”,通过“云平台”向家长进行调查。结果显示:PYP课程满意度98.51%，“选课走班”满意度99.25%，学习合约满意度99.63%，学长制家族活动满意度99.63%，满意均值99.255%。这是一个家长认可度极高的结果,学校领导和教师无不感到欣慰,一时间,曲折历程涌上心头。

探求“尖毛草”式育人之道

回溯2011年,学校一直推行的小班制“保姆式管理”和“灌输式精细化教学”导致教师身心俱疲,但教学效果仍旧不佳。摆在办学者面前的是一道亟待攻破的难题:如何既植根本土又与国际接轨?秉持什么教育理念?构建何种教育模式?

2013年,时任潍坊高新区教研室语文教研员兼实验学校副校长、山东省特级教师董梅临危受命,出任金马公学执行校长。

董梅是一个善于反思和追问的人。“非洲尖毛草有‘草地之王’的美称,但它在成长初期是草原上最矮的草,没有‘称王’的迹象。可是数月后雨季来临,尖毛草以每天一尺的速度疯长,三五天时间便能窜到近两米高。”董梅时常把教育与尖毛草联系起来:“我们的学生应当像尖毛草一样根系庞大、深广,才能成为‘草原之王’。教育的使命就是培育学生的‘根系’,使其厚积而薄发。”

一场浴火重生的涅槃开始了。

学科教室的本质是改变教育立场

现在的金马公学教室门口,行政班牌不见了,挂上了“学科教室”的铭牌。

走进学科教室犹如走进千山万水,可以观赏千姿百态。比如,科学学科教室的一面墙设计了一体化落地橱柜、挂橱和书橱,分别存放实验器材、学生用品和教师用品。教室前半部分为教学区,后半部分为生活区和办公区。其他学科教室无不形态各异,凸显学科特点。

生态教育理论指出,环境生成氛围、影响行为、改变认知。课程变革应该首先从改变环境开始。

学科教室是分科学学习的场所,犹如“学习社区”,充满独特的学习元素。理想的学科教室能让教学过程与学科资源相匹配,学科思维与学习环境相融合。

学科教室是一种“会说话”的教学环境,遵循3个取向:一是把所有空间都变为教育资源。学科教室是一个广义概念,教室是主要空间,教室前面的过道、边角也是空间。空间属于“几何”概念,教育者在空间中合理添加教育资源就让教室变成了富有科学、文化意蕴的学习社区。二是通透、流动。学科环境是一个整体,内容不同,但必须保持内在联系。内容丰富,但不可过满,应当疏密相间。三是“留白”。学校鼓励师生依据学科教师创设的思路和原则设计学科教室,构建个性化学



学生在校餐厅过美食节

习空间。

与此同时,金马公学撤除教师办公室,教师入驻学科教室办公。董梅用一组调查分析数据“现身说法”:学生学习成绩与师生相处的时间长度、师生关系的亲密程度、学习的兴趣度和学习学习惯呈正相关关系。

这不是一次办公地点的简单转移,而是教育立场的根本转变。

教学还原课程的“农业”属性

学科教室的课桌如同拼图部件,有的拼成散点状,有的拼成条桌式,有的拼成方桌型。这些部件依据学习内容构图,力求内容与形式统一。学生以小组为单位,按照学习任务清单开展研究性学习。教师穿行于各小组之间,点拨共性问题,深入各小组,解决个别问题。

教师罗雷像玩伴般与学生一起做关于“温度、压力、压强”的实验。他手捧气球,有个学生用针扎了一下,气球破了。罗雷又拿出一个气球,贴上一小块透明胶带,让学生用针在胶带上扎,气球只是一瞬间微微漏气,针孔很快闭合,气球完好如初。这是为什么?罗雷向学生抛出了第一个问题。

接下来,罗雷向气球内注水,放在火焰上烤,竟然不会爆炸。这是为什么?他提出了第二个问题。再接下来,罗雷让学生将气球放在一个图钉上,用手按压,图钉全部扎在气球上,气球竟然没有爆炸。这是为什么?课堂生成了第三个问题。

学生惊奇不已,热议原因,最终在罗雷的引导下找到了答案。

经历是探究问题的过程,教师讲解、学生死记硬背只是向学生大脑的浅层记忆施加外力,不会引发大脑的思维活动。

校长手记

从灌输、服从到唤醒、发现,我们用4年时间完成了脱胎换骨的改变。

学校,最重要的地方是教室。如今,不管走进哪间学科教室,成人都会被浓郁的学科文化所浸染,更不用说学生了。

以学生为中心的教学方式注定了每个人的学习节奏和学习方式不同,课程安排更加灵活,更具

年龄稍长的人都见证过餐饮从食堂到订餐再到自助餐的改变。这是供给关系的重大改变,在董梅看来,食堂是“我做什么,你吃什么”,订餐是“你吃什么,我做什么”,自助餐是“你愿意吃什么,就选什么”。

“大一统”教学和班级授课制是供给制和大锅饭,颠倒了教育的供给关系,把本是“农业”的教育变成了“工业”。学校推行“选课走班”就是变课程的统一化、同质化为差异性、异质化,还原教育的“农业”属性,为“尖毛草”的成长提供阳光、空气和土壤。

教学分层非变相“应试”

“选课走班”让许多家庭气氛紧张起来。灯光下,学生一家三口聚在电脑前,爸爸登录金马公学“云平台”,选课清单映入眼帘。1—9年级选修课程全部实施“选课走班”,5—9年级必修课程一律实行“选层走班”。每层都有学习目标、内容和方式。50多门选修课也各有目标和要求。面对选择,一家人时而商量、时而争论、时而沉默。

董梅和同事通过各种渠道向家长“正本清源”:“选课走班”是根据学生学科学习差异和不同爱好特长而分别确定的学习目标、内容和学习方式,是为了让学生在各自的起点有更好的发展。教学分层只是学习强度有所不同,而非“区分度”,只是考试方式有所不同,而非变相“应试”。

为了方便学生,金马公学设立“导课员”,像导游般引领学生学习。学生不断结识和变换同伴,朋友圈扩大了,新鲜感增多了,享受着“走”的快乐,也在“走”中学会了“走”。

“学习合约”让学生负起责任

教室里,副校长、生物教师殷庆明与C层学生签订了“学习合约”。

殷庆明作为甲方,为每个C层学生一个学习阶段(一周、一个单元或一个月)设计了学习任务清单,附有学习内容、目标要求、达标标准、指导建议,以及帮助学生学习的辅助工具、资源包等。乙方为学生,每个学生根据自己的基础和能对甲方提供的学习任务清单进行审议,达成一致后,在写有“我认同合约条款,履行合约任务和职责,努力达标”条款下签名。

以七年级“人的生活需要营养”为例,本单元的学习合约包括:导言、关键词、问题、书面作业、讨论、参考资料、计划安排、学科融合、牢记要点等,除此之外,还附有学习导航、兴趣延伸资料等,学生按照导航自主学习、自主探究。

学习任务清单设计2—3个密切联系生活的问题,比如“你知道一日三餐含有哪些营养物质,它们有什么作用?身体如何消化吸收这些营养物质?怎样吃、吃什么才健康?让我们随着一条‘油炸黄花鱼’来探索吧”。这些问题还可以进一步分解,变成更小的问题。

“学习合约”的创生彰显出自主、选择、标准化、规则化、个性化和契约化等特质,目标指向更准确,责任更明确,约束力更强,有利于培养学生的规则意识,这是对依法治校内涵的深度解读和创新。

如今,金马公学利用云技术为每个层次的学生设计符合学情的“云学习合约”,电子合约与纸质合约配合使用。学生登录平台,进入属于自己的学习系统,选择适合自己的学习路径,记录学习轨迹、时间以及

□ 陈培瑞

每个知识的出错频率,从而形成个人学习数据库。

“学长制管理”造一个新家

在金马公学,师生自愿组成“新家族”。

“家族”是这样建立的:每个家族成员来自不同年级,每个学生在家族扮演一个角色。学长(最高年级学生)担任族长,负责协调家族事务,其他成员按特长分工,协助族长管理家族事务。年龄最小的家族成员首先要学习民主制定的族规、族约,学会尊敬、与人沟通。老大毕业后老二继任学长,人人都有被他人照顾和照顾他人的经历。

学长制管理从生活教育入手。就餐时,家族成员坐在一桌,老大为最小的成员夹菜、添饭,敦促挑食的成员均衡饮食;老二监管用餐秩序,对用餐时说笑行为及时劝阻;用餐完毕,大家分工洗盘刷碗,擦桌子扫地,把餐具归位。在宿舍,老大和老二常常手把手指导新来的成员叠被子、系鞋带,提醒他们遵守作息纪律。学生们在家族生活中学会理解、宽容、忍让、责任与担当,成长秩序也随之建立起来。

金马公学以经济杠杆撬动“家族活动”,发行可在校内兑换人民币的“货币”,成立“万千责任有限公司”,将拖地板、打扫水池、整理学科教室、制作校内海报、维护体育器械、整理图书角等任务纳入公用管理范围,按工作量和内容含量给岗位定价,采用竞聘方式招聘“打工者”。

学生带着自己特有的“打工护照”,以家族为单位阅读每个招聘启事。在族长的组织下,学生讨论适合本家族应聘的岗位。在最近一次招聘会上,小小快递员、维护设计师、小花匠等职位竞争相当激烈。

校外专题考察活动是学生的最爱。各家设计活动方案,分配任务,落实职责。比如“阳光家族”一行6人以《吃衣服的绿胖子》为题,调查了7个居民小区的废旧衣物回收箱,发现衣物堆积满地,影响环境。他们向居民进行环境教育,打通流转渠道,改造了回收箱。此类“家族”考察活动实践性强,内容丰富、连续探究、系列生成,彰显了教育魅力。

董梅认为,学校的教育工作归根结底是为了学生,各项改革的着重点、着力点也是学生,站在学生立场检视教育改革成效,以学生之变衡量教育之变,是最重要的观察角度和衡量标准。

金马公学的整体改革在胶东半岛独树一帜,为学生自主学习合自主成长打开了一片新天地,让人们觉得未来学校不再遥远。

(作者单位系山东省教育科学院)

打造公民社会的摇篮

□ 董梅

生状态。每周的教研话题,基本来源于大家的反思。在这里,知识的落实反而成了达成能力的载体。

除了课堂,其他一切活动在“家族”中展开。“家族”高度自治,“家族”组成和“家规”也由学生自己商定。每个“家族”配一个教师,担任“史官”,记录“家族”活动,负责外出游学时的安全工作,但没有指挥权和决定权。学生自治看来事小,实

则重大,因为这是在每个学生心里播下民主的种子。

我们想尽一切办法创造机会、营造环境,让学生体验生活,从中学会尽责、宽容、关爱、鼓励、自省等人格特征,从而使学校自身成为一个微型公民社会,更成为培养合格公民的摇篮。

(作者系山东省潍坊高新金马公学校长)