

语文课上引出超声波一词 五科老师上了整整一学期

市实验小学探索融合课程,让孩子任性学

□记者 徐叶 通讯员 池瑞辉 朱尹莹

小学四年级(下)语文第十课《蝙蝠和雷达》,解释了一个充满科探感的概念:超声波。而生活中,超声波与数学、科技、美术都有紧密关联,5科老师围绕这个概念,让学生整整“玩”了一学期。昨日,宁波市实验小学对“融合与创新”课程改革进行成果展示,这堂以“实用”为本的融合课程赢得了中央教科所主任点赞。



孩子们在展示超声波创意作品。 记者 徐叶 摄

拆掉学科间的墙

为什么在漆黑的夜里,蝙蝠怎么飞都不撞墙?这学期的第三周,宁波市实验小学405班的孩子们就从语文课上了解了超声波的秘密。可是,人们利用超声波发明了哪些事物,这些又如何改变着我们的生活?一堂平面的“文字”课撩起了孩子们的求知欲。课后上网查资料,够么?

当然不够。数学老师大展身手,从公式的角度解释了超声波工作的原理,尽管有点

难,学生们突然觉得数字不那么枯燥了。科学、信息技术老师讲电子元器件,手把手教学生们做手工,将小脑袋里的一幅幅“科技草图”变为现实中的半成品。美术老师成了“装饰大师”,从工业美术角度,让小发明小创造变得更实用、更漂亮。

导盲杖、智能垃圾桶、迎宾狗、防盗器,甚至超声波防近视器,在昨天的课程展示会上,孩子们展示了小组创作的超声波

小物件,兴致很高。

据了解,超声波这个概念涉及5门课:语文、数学、科学、信息技术和美术。四年级的5名老师从学期初就组成了一个“项目组”,为孩子们求知探索提供全方位服务。

“不存在哪个老师抢了谁的课堂,也不一定5个老师同时出现在教室里。”语文老师唐丽波说,我们取长补短,希望学生享受最有趣的体验。

拆掉校内外的墙

常有人抱怨,进入社会后才发现,学难以致用。那么在小学阶段,孩子们除了学习基础知识外,养成什么样的习惯才算“真才实学”?超声波这堂课除了融合课程外,又有什么样的特殊含义?

学过超声波概念后,405班学生中七八个孩子,因为共同的兴趣建立了“超声波导盲杖”创意小队:学生们一开始的想法很简单,想着用一根登山杖加上超声波传感器、扩音器,就可以制作出他们设想中

的“超声波导盲杖”。不过,实践过程中才发现,得在登山杖上给这些电子元件搭建一个合适的安装平台。选择怎样合适的材料,如何搭建,学生们在“玩”的过程中,提出了许多亟待攻克的问题。而这些问题,学生们可以在课间向老师请教,也可以在家研究,还能求助学校以外的“专家”。只要孩子们想学,“老师”无处不在。

“压根没有什么教案,学生本身的需求就是指挥棒,他们想要做的,老师们帮着去放

大,去实现,然后融入自身学科的知识。”该课程的“设计师”,科学老师陈振总说,这种模式是不是与生活本身有点像。即便进入社会工作了,也是如此去发现、解决问题的吧。

据介绍,这种融入孩子生活的探索课程,与以往传统的创客教育很不一样。它不受时间和空间的限制,也没有固定的课时,老师绝对不会灌输知识给孩子。学习效率,取决于孩子自身。

综合性课程将是未来趋势。”陈如平说,课程源自生活,应用于生活。这种没有边界的项目课,不仅保护了孩子们创新的想法,还让他们学会用工程思维去解决问题。

他举例说,好比折纸飞机,不单单是一堂手工课,孩子们可能还懂了“空气动力学”,并且利用它实现自己的梦想。

珍爱孩子的“任性”

据记者了解,宁波实验小学融合课程试验在三个年级试点,四年级的关键词是“超声波”,三年级和五年级分别是“灯”和“桥”。学生们任性畅想和体验,各科老师将此聚合成课。目前,我市进行这类试验的学校还比较少。

学生家长称,对于孩子们而言,其实很多知识早就超出

了小学的范畴,很难的,可是没有畏难情绪的干扰,他们就是把将想法转换成了现实的作品,敢想敢做,很厉害了。

中央教科所主任陈如平点评说,在传统课堂中,学科之间有很多重复,而且是人为地割裂成很多学科,这种课程就将知识点高度集成和整合。“孩子是天生的发明家,这种

下周二起3.8万人参加高考 市本级考区设7个考点 组织作弊的将入刑定罪

□记者 李臻 通讯员 凌波

又到一年一度高考季,2016年高考将在6月7日至9日举行。昨日,宁波教育考试院发布相关信息。

2016年3.8万人参加高考

今年我市共设市本级(指海曙区、江东区、江北区和高新区,下同)、北仑、镇海、鄞州、慈溪、余姚、奉化、宁海、象山等9个考区,37个考点,1326个考场。

今年我市普通高校招生报名人数31293人,比去年减少953

人;高职单招单招报名6531人,比去年增加272人;全市随迁子女高考报名1231人,比去年增加532人。

市本级考区有5230名考生,设7个考点,其中宁波外事学校为高职单招单招考点,仅考7日、8日两天。

6日下午可提前熟悉考场

今年高考为周二至周四,上午赶考考生将遇上早高峰,为便于出行,市教育考试院建议考生在考前一天(6日)下午16:00—17:00,提前到准考证上的考点学校熟悉试场和交通路线。

在考试期间最好乘坐公共交通在每次考试前45分钟到达考点;接送考生的私家车能即停即走,切勿在考点周

边逗留。同时也希望私家车主在高考期间特别是在开考前一小时,能够避开考点周边,选择其它路线出行,方便考生能顺利抵达。

在市教育考试院报名点报考的社会考生,可于6月3日至5日到市教育考试院(开明街89号)214室凭本人报名证领取准考证。

组织作弊将入刑定罪

今年高考被称为“史上最严”考试纪律,去年11月1日起正式实施的《中华人民共和国刑法修正案(九)》明确,在普通高考、全国研究生考试等法律规定的国家考试中组织作弊的,将入刑定罪,最高可处七年有期徒刑。

同时,2016年6月1日起正式实施的《教育法》规定,作弊考生将面临被取消考试成绩、停止参加考试1年以上3年以下的处罚,同时对参与组织、帮助作弊者给予罚款、行

政拘留等相应处罚。

记者了解到,考试期间,国家、省、市各级教育考试视频指挥中心将实行网上实时巡查,全市所有考场全部启用视频监控,每个考点均配备手机探测仪和无线耳机探测仪等设备,每个考场均安装手机信号屏蔽器,市无线电管理部门还将安排无线电巡逻车在考点周边巡查,对考点周边的无线电信号进行监控,严防高科技作弊。

谨防虚假招考信息

市教育考试院昨日发布《告高考考生及家长书》,提醒考生应认真阅读并严格遵守《考场规则》和《考生守则》,避免因不熟悉考试纪律造成不必要的遗憾。

考生凭《准考证》入场,务必全程保管好《准考证》,不得在《准考证》上做任何涂写。如遇准考证不慎遗失,请勿紧张,凭身份证及时到市教育考试院(开明街89号)214室补办。

禁止携带各种无线通讯工具(如手机等)、电子存储

记忆录放设备(如有存储功能的智能手表、手环、眼镜等)、涂改液、修正带等物品进入考场。考试开始信号发出前或者考试结束信号发出后千万不要答题。

此外,随着高考临近,一些不法份子以“考题答案”、“内部保送”等幌子,通过钓鱼网站、微信微博、短信、电话等手段对考生及家长进行诈骗。市教育考试院提醒考生和家长提高警惕,千万不要相信虚假招考信息,谨防上当受骗。