

探索民防科普馆,感悟生命教育与和平价值

南宅实验学校开展主题科普活动

为增强中小学生对国防观念和人防意识,近日,雪堰镇人防办组织南宅实验学校小记者参观了常州市民防科普馆,开启了一场别开生面的科普之旅。



南宅实验学校小记者参观常州市民防科普馆

今天,学校组织我们去民防科普馆参观,我非常激动!

一进馆,老师就通过视频向我们讲解防空警报和防空洞的知识,非常有趣。防空警报分为三种:预先警报响36秒、停24秒,循环3分钟,仿佛在轻声提醒要警惕;空袭警报响6秒、停6秒,重复15次,共3分钟,急促的节奏让人紧张;解除警报则是长鸣3分钟,宣告危险解除。整个过程持续31分钟。

防空洞也有其奥秘,它们通常位于地下室停车场、地下商场等地方,战时可以变成“安全屋”。这次参观让我受益匪浅,更加珍惜和平。

四(1)班 杨轶帆 指导老师 朱叶平

学校组织我们去民防科普馆学习,真是收获颇丰,尤其是急救知识,让我印象深刻。

在科普馆,讲解员老师生动地演示了心肺复苏的操作。看着模拟人在老师的手下“起死回生”,我紧张得连眼睛

都不敢多眨。原来,在紧急时刻,正确的按压手法能为生命“抢时间”。海姆立克急救法虽然动作简单,却是处理喉咙异物阻塞的“救星”。

我心里既紧张又兴奋,暗想以后遇到紧急情况,我也能像个小英雄一样伸出援手。这些急救技能就像“法宝”,我一定要牢记在心,保护身边的人。

四(1)班 王子琪 指导老师 朱叶平

我在民防科普馆观看的4D电影,太震撼了,感觉就像经历了一场惊心动魄的冒险!

电影中,火灾如同凶猛的巨兽,吞噬着房屋,滚滚浓烟仿佛就在身边,热浪扑面而来,我紧张地握紧了拳头。洪水滔滔,瞬间冲垮了道路桥梁,水花溅到身上,那种湿冷感如此真实,仿佛身处险境。战争场面中,爆炸声震耳欲聋,房屋被炸成碎片,人们惊慌逃散,我的心都揪紧了。

走出放映厅,那些画面仍历历

在目。灾害的可怕让我更加明白学习防灾知识、保护自己和他人有多么重要。

四(1)班 王紫怡 指导老师 朱叶平

在朱老师的带领下,我们踏入科普馆,一场4D电影如同时光与烽火交织的巨幕,在我心中留下了深刻的印象。

影片中的一句话:“人类的进化史,也是一部战争史。”如同洪钟般回响在观影过程中。从一战的硝烟到二战的废墟,从抗日的浴血奋战到抗美援朝的坚毅不屈,每一幕都沉重无比。银幕上,飞机、航母、坦克等“钢铁雄兵”带来的只有家庭的破碎、山河的泣血、环境的重创。在战火中,和平成为一种奢望。

观影结束后,我衷心希望世界各国能够摒弃纷争,携手共进。愿和平的光芒照耀全球,让发展的花朵在没有战争的土壤中绽放。

六(2)班 肖年航 指导老师 蒋丽琴

播种未来:点亮童年的科学梦

孟河实验小学开展科普主题活动

11月21日中午,孟河实验小学的阶梯教室内热闹非凡,一场由常州市公益助学联合会·现代快报举办的科普主题活动在这里如期举行。此次活动特别邀请了知名科普讲师“大侠”,为同学们带来了一场别开生面的科学实验盛宴。

活动当天,大侠老师带来特殊道具:两个半球形金属容器,中间垫有橡胶垫圈。同学们好奇地瞪大眼睛。老师紧密合好两个半球,用抽气筒抽空内部空气,邀请身强力壮的同学上台尝试拉开。他们涨红了脸,用力拉拽,但半球纹丝不动,仿佛被强力胶粘住。台下同学惊讶地张大嘴巴。大侠老师解释,这是大气压力的力量,将半球内外空气压力差转化为惊人的吸附力。

二(2)班 孙翊柠 指导老师 吕丹

科学让世界更有趣。活动课上,大侠老师讲解科学知识,并带我们做了许多实验,同学们踊跃参与。

通过甩动管道产生气流,让乒乓球从管道中“逃生”。利用伯努利原理,蛋挞皮一片片飞落。最激动人心的是马德堡半球实验:大侠老师在半球内点燃火,然后迅速合上另一半球,严丝合缝。随后,六名同学分两边进行“拔河”,全力以赴却未能分开。而大侠老师轻轻一拧,让空气进入,半球便轻松分开。同学们震惊不已!

三(2)班 姚逸宸

在我印象中,科学实验总是高大上,但这次却刷新了我的认知。我最感兴趣的是马德堡半球实验。老师说:“我请八个小朋友上台把两个盆拉开。”这是什么实验?还用八个小朋友?带着疑问,实验开始了。老师先在盆中放入小苏打,点燃后迅速扣合,穿入拔河绳,然后让八个小朋友分两队拉。同学们咬紧牙关,脸憋得通红,可盆子只是稍动,依然紧紧抱不放。老师见状,亲自出马,轻开阀门,几秒后轻轻一拽,盆子就分开了。我被惊呆了,这就是科学的力量?后来才知道,老师是利用大气压力实现了“四两拨千斤”。

四(1)班 潘骏毅 指导老师 王琼琼

一个偶然的的机会,我发现:在不盖瓶盖的情况下,倒放玩具瓶,里面的液体居然不流出来!我好奇地问妈妈原因,妈妈告诉我这是“大气压原理”。当时我还小,不懂何为“大气压原理”,但这个词却在我心里深

深扎根。

直到今天,“大侠”老师为我们带来了一场别开生面的科学实验盛宴,其中的马德堡半球实验让我见识到了大气压的神奇力量,积压在我心中多年的疑团也终于解开了!原来,当瓶口足够小时,空气无法进入瓶内;倒放瓶子时,由于液体不满,瓶子顶部空间充满空气;而外界大气压力远大于液体重量时,液体就被推向上方,因此不易流出。这些科普小实验不仅开阔了我的眼界,还拓宽了我的知识领域!

四(1)班 余泽天 指导老师 王琼琼

“大侠”老师为我们孟河实验小学现代快报小记者举办了一场生动的科普实验活动。让我印象最深刻的是“马德堡半球实验”。实验开始时,老师先将两个形似锅的半球用火烧了内部,然后迅速将两个半球合在一起。接着,老师邀请四名男生和四名女生上台尝试拉开这两个半球,但即使八人合力,半球依然纹丝不动;随后,老师又邀请了另外四名男生和四名女生,场面一度变得像是拔河比赛,但即便如此,十六人的力量也没能将这两个半球分开。

这究竟为什么呢?“大侠”老师向我们科普了一个重要的知识点:大气是有压力的。这两个半球之所以难以打开,是因为火焰消耗了半球内的氧气,使得球外的大气压力大于球内的压力。而如果向球内注入空气,球内的压力又变得和球外一样,因此半球能够轻松地被打开。

四(3)班 孙懿珩 指导老师 姚岚

知名科普讲师“大侠”一开场就引发好奇的问题,牢牢捕获了我们的注意力。随着讲解,一系列精彩实验逐一展开。止漏的水瓶让人思索滴水不漏的奥秘,从管道甩出的乒乓球令人百思不解,吹满塑料袋的对比实验似含人生哲理。马德堡半球实验虽名字难记,但众多同学从两边都拉不开的力量让人着迷。报告厅内惊叹与欢呼不断,我被一次次神奇深深震撼。

四(3)班 戚茜雯 指导老师 姚岚

“大侠”老师将装有小药瓶的矿泉水瓶展示在我们面前。他挤压矿泉水瓶,小药瓶就下沉;松开手,小药瓶又浮上水面。我不禁“哇”了一声,感觉好神奇。老师问道:“有哪位同学知道这个实验的名字吗?”台下一片寂静。于是,老师引导同学们上台配合,以简单易懂的方式展示科学原理。例如,通过用力拉锅,我们了解了大气压强存在的马德堡半球原理;通过甩乒乓球,我们认识了伯努利原理;通过头顶装着水的纸杯向下倒水而不漏,我们认识了聚丙烯酸钠的特性……

实验过程中,同学们聚精会神地观察每一个细节,玩中学,学中玩,在轻松愉快的氛围中感受到了科学的魅力。

四(5)班 刘黛茜 指导老师 姚珍

“大侠”老师带来的众多实验中,最令我难忘的是马德堡半球实验。实验前,老师挑选了两队成员,让他们像拔河一样,一人一边往后拉,目的是拉开绳子中间合并起来的两个半球。结果,大家怎么使劲也拉不开。只见大侠老师走上前,打开半球中间的一个小孔,放了一点气后,便轻而易举地将其分开了。我们倍感惊讶,纷纷为“大侠”老师鼓掌,毕竟我们刚刚十几个人一起努力都没能打开!大家都十分不解,期待着老师揭晓这一现象的答案。随着“大侠”老师的解释,科学的神奇和有趣深深吸引了我。

四(5)班 肖安琪 指导老师 姚珍

“大侠”老师拿出一根管子和一个乒乓球,将乒乓球放入管中,神秘地说:“管子里的乒乓球会自己爬上来,你们信不信?”我们纷纷摇头,认为这是不可能的。然而,当“大侠”老师甩动管子时,奇迹发生了:管子里的乒乓球像毛毛虫一样缓缓向上爬,到达管口时又如同老鹰般迅速飞向天花板!同学们激动地欢呼:“太神奇了!”“大侠”老师解释,甩动管子导致管内上下压力不同,从而将球从底部顶出。

接着,大侠老师又和我们一起做



趣味实验活动现场

了几个有趣的科学实验。这次科学实验课让我收获颇丰,原来生活中也藏着无数科学的奥秘等待我们发现!

四(6)班 项菲 指导老师 张荔荔

科普老师“大侠”带着“魔法箱”走进阶梯教室,我们瞪大眼睛,期待奇迹。首先,他拿出两个半球,介绍这是马德堡半球实验。将半球紧密合拢、抽空空气后,老师邀请同学上台尝试分开。两队同学费尽力气,半球却纹丝不动,让我们深刻感受到大气压力的强大,也激发了我们对科学的浓厚兴趣。

紧接着,“大侠”老师又展示了气流实验,用简单装置让气流使乒乓球“脱困”,我们看得目瞪口呆,对科学力量充满敬畏。

四(6)班 唐辰宇 指导老师 张荔荔

今天,“大侠”老师来学校,做了几个科学实验。他轻捏瓶子,小瓶就沉下,再捏又浮起,神奇极了!接着,老师用软管展示了乒乓球脱困的气流实验。最震撼的是马德堡半球实验:燃烧酒精后合并半球,众多小朋友合力拔河,使出浑身解数也未能分开,简直太不可思议!

四(6)班 王哲霖 指导老师 张荔荔

这次上课的是“大侠”老师。他首先展示了一个装有水和紫水晶的瓶子,紫水晶悬浮水中。老师松开瓶盖,紫水晶下沉;拧紧瓶盖并抖动瓶子,紫水晶又浮起。我们以为紫水晶会像石头一样沉底,但老师解释,紫水晶被瓶中空气包裹所以浮起,打开瓶盖空气跑出,紫水晶就沉了。

接着,老师拿出一根粗软管,

放入乒乓球。邀请同学吹气,乒乓球虽溜出又退回。老师亲自吹时,乒乓球一口气就被吹出。老师说明,因乒乓球与管壁有空隙,易吹动。随后,老师快速旋转软管顶端,甩了几圈后,乒乓球从管子下部向上游走,最终飞出。我们惊叹不已,老师淡定解释,这是伯努利原理,旋转时管子顶部形成低压区,底部压强不变,乒乓球就从高压区向低压区移动。

四(7)班 朱星怡 指导老师 朱为华

活动之后,我听妈妈讲,我们生活中的诸多事情都离不开大气压的作用。比如,用吸管喝水、用吸盘挂钩挂重物、钢吸盘吸水等,都离不开大气压的帮助。哈哈,我的脑海中不禁浮现出奇特的画面:大气一会儿仿佛变成一个大水泵,不停地向我们的口中压水;一会儿又变成一个大力士,使劲地将吸盘按压在墙上;一会儿又像一个调皮的捣蛋鬼,专门“欺负”那些力气小的空气。真是太有意思了,隐形的大气居然如此百发百中!

大气不仅对我们的日常小事有影响,它还会干“大事”。听说飞机升空也有大气的功劳。这与“大侠”老师做的乒乓球实验原理相似:空气的流速越大,那里的气压就会越小。飞机的机翼造型独特,上方的气流速度大,压强小,而下方的大气“力气”比上方的大,因此对飞机产生了一个向上的推力。看来大气对飞机来说真是轻松拿捏,不费吹灰之力就能助力飞机升空,帮助我们人类,指引着我们迈向更美好、更科技的生活。

四(8)班 赵文菁 指导老师 吴鹏飞