



2012 兰州大学 全国青少年高校科学营
甘肃省分营



走进科学 相约兰大

简报

甘肃省分营编

第三期

2012年7月22日

全国青少年高校科学营
“走进科学 相约兰大”系列报道

榆中校区之行

稿 记者团 魏倩

7月22日,青少年高校科学营兰州大学分营的营员们乘车前往兰州大学榆中校区参观学习。

上午,营员们参观了兰州大学博物馆和榆中校区图书馆。博物馆内呈列的兰大校史资料,使同学们了解了兰大百年风云,以马家窑文化彩陶和齐家文化彩陶为主的历史文物,为营员们清晰再现了古代劳动人民的智慧。图书馆自习室内有不少同学在埋头苦读,浓厚的学习氛围深深感染着参观的营员们。在借阅室内营员们被齐全的各类藏书所吸引,各自选取自己感兴趣的书籍品味。音像资料阅览室内,营员们通过观看录像,了解了兰大图书馆在信息交流、人才培养、科学研究方面所发挥的重要作用。

下午,营员们参观完风洞实验室后,顶着炎炎烈日登上萃英山,参观山顶的干旱实验室。实验室的老师为营员们热情讲解了实验室的日常工作,使营员们对兰大气象有了一定的了解。从萃英山勇士路返回学校,榆中校区之行在参观完游泳馆后落下帷幕。

在萃英之巅放飞梦想

稿 志愿者 马维军

如果你真正了解兰州大学,你就会明白“萃英”二字对于兰大人意味着什么,萃英山在兰大学子心中占据着怎样的份量。走进兰大校园,体验兰大生活,感悟兰大精神,萃英山之行必不可少。

7月22日下午,营员们顶着炎炎烈日,向萃英山顶进军。初时,营员们并不理解黄土高原上的一座并不起眼的山怎么就会令无数兰大学子肃然起敬,沿着萃英山坚实厚重的云梯拾级而上,映入营员们眼帘的不是满目荒凉,而是绿树成荫。经过半个小时的行程,所有营员站在萃英山顶,徐徐山风迎面吹来,俯瞰着山下的兰大校园和邻近的西北民族大学校园,营员们都能感受到坚韧与包容,终于明白萃英山对莘莘学子的呵护,对这座知识殿堂的坚守。在萃英山顶,同学们还参观了建在此处的干旱实验室,实验室的老师热情的为营员介绍与他们日日相伴的实验室,并详细讲解他们平时的工作。老师用最平实的语言讲述着实验室的职责,让营员们再一次体会到了兰大人自强不息的精神。

走在下山的勇士路上,营员们虽然都很累,但仍然十分欣喜。在萃英山上,他们留下了汗水与足迹,萃英山的精神对于每位营员都变得真实而具体,或许,数年后他们不会再次回到萃英山厚实的怀抱,但萃英山坦荡朴实的形象一定会激励他们在未来的路上不畏艰辛,勇敢面对,放飞梦想。



营员乘车前往榆中



参观兰州大学图书馆



参观兰州大学博物馆



参观兰州大学半干旱
气候变化重点实验室



聆听博物馆讲解员讲解



参观兰州大学多功能环境风洞实验室

营员心得

浅谈听报告后的心得

营员 金昌市第一中学 姚建华

在科学营开展的十九日和二十日的活动中,我颇有感悟,从那里,我更加坚定了要努力学习,争取为国家做贡献的信念。尤其是南志标院士的报告使我受益匪浅。以前,科学对于我来说,只是一颗模糊的、并不出彩的星星,现在,经过这两天的学习,于我而言科学就是夜空中那一轮明月,照耀着整个人间。如今,我对科学充满了向往,也充满了揭开它神秘面纱的决心。下面,我就简单地谈一下这两天我听报告的心得。

首先,在听完安黎哲副校长将兰州大学详细的介绍之后,我对兰州大学产生了深深的仰慕之情,也在内心充满了对他的向往。兰大是一所百年名校,它在西部地区是具有特殊战略地位的人才高地,创新基地和战略要地。学校在今年将全面推进“3468”工程,为中国提供精英人才。在经济贫乏的西部地区,兰大竟培养出了一批批在中国乃至世界都非常优秀的人才,可想而知,这是一件多么令人自豪的事情啊!然后,萃英学院的执行院长龙瑞军教授给我们全面地介绍了萃英学院培养精英人才的措施,让兰大的大学生直接与国际接轨,争取在世界各地都有着兰大培养出的精英人才,并且,萃英学院将深入贯彻以人为本,综合培养,追求卓越,求实创新这一理念。萃英学院在今后将开创一种教学的新模式,开展教育改革工作,这将是一件令人兴奋的事情,在此,我希望学院能将这个工作成功地开展。

下午,听完有关化学与人类社会的报告之后,我深深地认识到了化学与人类生活的密切关系。首先,自17世纪,化学正式成为一门学科,并逐渐融入人类的生活,我们的衣食住行都离不开化学。其次,最近发生了许多食品中毒的问题,人们自然会想到与其紧密相关的化学,但是我们一定要对化学有一个正确的认识,自然界万物都是一把双刃剑,我们要懂得利用化学的利,而避开化学的弊,让我们的生活变得更加丰富多彩。通过这次报告,我了解到了世界的奥秘,也对化学世界未被探索的知识充满了好奇。

最后,在聆听了南志标教授的草地农业报告后,我对平日印象中的草地多了一份敬畏。草原是中华水塔,也是生物栖居的乐园。中国的环境正在不断恶化,荒漠化蔓延十分严重,因此草原是解决这一问题的最大功臣。它能够控制风沙,防止水土流失,还能为人类提供人类食物来源。尤其在其基础上发展的草畜生产,给社会带来了巨大的财富。此外,草原上有种类繁多的微生物,它们都各得其所。因此,草地农业被称为最有朝气的产业与学科,也是代表科学发展的先进学科。经过这两天的活动,我更加认识到了努力学习的重要性,也懂得了一种心系天下的情怀,中国正缺少顶尖级的研究性人才,所以我更坚定自己的信念,努力学习,争取以后为国家献出一点自己的力量,并代表中国走向世界,成为国人的骄傲。



游览萃英山



兰州大学半干旱教育部重点实验室合影留念



花样年华文艺演出

参加“相约兰大”主题活动有感

营员 嘉峪关市第一中学 张纳川

怀着憧憬、怀着敬畏、怀着好奇,我走进了这所向往的大学,这是代表着我故乡科研创新与成才培养的最高学府——兰州大学。也许她在某些科学领域不如其它高校,经费没有北大、清华充裕,院士没有中国科技大学多,但她桃李满天下,科研成果累累,自强不息,独树一帜,撑起了贫瘠西北地区的一片蓝天。

夜幕悄悄降临,千万棵绿树用婀娜的身姿遮掩着她,图书馆开到深夜的灯,路边点点灯光,轻快却安静的脚步声,夜晚的兰大依旧美丽。虽在假期,却有好多人在自习室里面学习,只听得见“哗啦”的翻书声和“沙沙”的写字声,那种静谧的学习氛围无不让人深深着迷……期待在这里的五天。

早上醒来,外面是阴霾的天,心中却怀着几分灼热,几分激动。细细品着那往常绝对吃不到的食堂味道,新奇的同时给我心里埋藏了一颗种子,也许它不会成为参天大树,但它却可以为我指明方向。

之后,走入宽敞、明亮的逸夫科学馆报告厅,仿佛自己一下子长大了。兰大副校长安黎哲语重心长地讲述着兰大百年的历史,从兰大培养人才的办学理念,我听出了几代人为今日兰大的成就所付出的心血与艰辛,我听出了兰大的高尚……我被这种精神深深打动。在这个报告厅内,给我印象最深、对我影响最大的不是学习方法,不是各个学科,而是三个名词“创新型人才、复合型人才、全能型人才”。在课本上那些死记硬背内容中总会有这三个词,但试问,死记硬背又怎能培养出那样的人才呢?又如何与各位教授、院士所讲相媲美呢?不管是怎样的科学,怎样的老师和教授,他们都在强调这个问题,他们给我们指明了一条方向。

晚上,我们与两位研究生哥哥坐在一起聊天,刚开始,我感到压力很大,可哥哥阳光的笑脸、风趣幽默的语言让我们很轻松,气氛舒缓了,这次给我印象最深刻的是“团结”二字,众人拾柴火焰高,一个人的力量终究有限,可团体的力量却是无穷大的。

时间过得太快,我能做的是珍惜在这里的每一分每一秒,每一句话。

摄影:周晓艳

责任编辑:王瑞玲 联系电话:18893122650

生命科学的魅力

营员 金昌市第一中学 孙宇

今天,我有幸聆听了兰州大学“走进生命”系列报告,使我对人类从性细胞到受精卵再到个体的发展过程有了进一步了解,并对高二已经学过的减数分裂有个更深的理解。报告中精卵结合时产生的三个现象,则将课本知识进一步延伸。

现代生命科学已经有了很大进展,ips 干细胞已用于临床疾病治疗。将 ips 细胞分化成的器官移植入患者体内,既没有排异反应,还有助于患者早日康复,这是多么神奇的事。

现代生命科学中的克隆技术,即使引发了许多争议,但中科院设计的婴儿,也就是治疗性试管婴儿,则可以使婴儿拥有一定“长处”,或者避免某种缺陷,七月份出生的一名设计婴儿,不但避免父母的遗传病,还可以治愈姐姐的地中海贫血,真是一举两得。

黎家教授的报告虽有些深奥,却很有意思。这位长江学者,在油菜素内酯 BRS 的研究方面颇有建树。BRS,合成突变体可改变水稻,可提高作物产量,调控花丝与花粉发育促进果实成熟,调控木质部,与韧皮部。黎教授的反向思维,令人惊叹:与其敲掉基因,不如让基因更大程度的表达,因为一个基因可能对应好几个性状表现型。很多时候科学研究确实需要一些创新思维。BRS 的一些特点也令我深感好奇,比如为什么它不能长距离运输等。

生命科学实验室,设备齐全,各种实验仪器应有尽有,温室大棚中的植物在科研人员的培育下散发着无限生机。科学现象的趣味令我们很好奇,成为我们未来探索的动力。生命科学这门生动有趣的学科今天带给了我颇多收获,使我受益匪浅。