

全国大赛第一名的收获

北京市通州区运河中学教师 姚培杰 文并摄

2017年12月23日,“2017年全国青年科普创新实验暨作品大赛”全国总决赛在中国科技馆举行。我带领学校初一学生冯硕、张紫文、马玥玥代表北京赛区参加了科普实验单元——风能利用项目比赛,以1.47秒的成绩取得全国比赛第一名。大赛让我们收获荣誉与奖品的同时,也赢得了赴美国开展“科技之旅”免费学习交流机会。本次创新实践活动,让学生们得到锻炼,收获很多。



学生在总决赛中调试车辆。

勇于创新的探索意识

从2017年9月开始,历时3个月,我们从稳定性、提高速度、尽可能节约成本3方面考虑,经过不断探索、创新,先后做出五代车。通过改变结构、改变尺

轮、改变涡轮等方法,使得车速从30秒提高到1秒,使学生明白了技术问题没有最好只有更好,在实践的基础上,创新无止境的道理。

不怕失败的坚毅品质

在研究“逆风车”过程中,每一步的成功都是经历过反复失败,从失败中总结经验,决不能轻言放弃。以“五代车”为例,当时我们设计的前轮是两轮,但发现它不能行驶,就把两轮换成一轮,放在车的左侧。经过两天反复实验还是不能行驶,于是产生过放弃的想法。第三天我们把前轮从左侧换到右侧,车可以行驶了,但行驶不到终点。我们就又把

右前轴的距离从1厘米改进为0.8厘米、0.6厘米、0.5厘米、0.4厘米,最终发现只有在0.5厘米的距离才是最佳状态。当右前轮的研究取得成功之后,3天的辛劳全部烟消云散。我们真切体会到创新研究带来的乐趣,也使学生对后面的创新研究产生了浓厚的兴趣,并使

发挥专长的团队合作意识

我们从北京赛区的复赛中脱颖而出,拿到了进入决赛的“门票”,我们向全国总决赛冠军发起冲击。在备战总决赛时,我和学生一起分析、讨论、总结3名队员的优缺点,明确分工,准确定位,形成能力互补和性格互补的团队。3个人都是属于思维活跃,包容性、求胜欲望强的孩子。冯硕严谨,但心理素质、抗压能力差,所以决定他在总决赛当天负责组装车

辆;张紫文聪明好动,头脑灵活,临场发挥、随机应变、抗压的能力强,所以总决赛时由他主要负责调车、上台参赛;马玥玥是全能型选手,装车、调车、上台赛车每个环节都要参与。这场比赛十分惊险,在比赛当天,第一轮成绩判定无效。在巨大的压力面前,我们却没有慌乱,坚定信念,最终以1.47秒的总成绩取得全国比赛第一名。

懂得感恩的优良品质

现在的中学生大多数是独生子女,是家庭的中心。有的学生只知自己,不知爱别人,缺乏感恩思想。总决赛结束后,我们团队召开了总结会。一方面对整个比赛进行总结,另一方面以“感谢”作为主题分析,让学生真正理解“感谢”二字的涵义,让学生知道什么是“爱”,让他们“心中有爱”。

我向学生讲述了一件小事:因为参加比赛,孩子们会耽误功课。当我找到初一9班班主任的时候,班主任说:“姚老师,您让孩子安心比赛,耽误的功课我和任课老师协调!”

我也截取了张紫文妈妈发的一条微信,内容为“坚持每天早晨六点起床,给孩子精心准备早餐,当天准备的是牛奶、水果沙拉、改良版的意大利炒面。”当讨论到“每天早晨六点起床”做早餐时,张紫文悄悄地转过身去。孩子在悄然发生着变化。今年的母亲节,张紫文妈妈收到了儿子的礼物——康乃馨!

学会感恩,才会有积极的人生观,才会有健康的心态;长大后才能更好地去奉献自己、服务他人乃至报效社会。

参加青少年科技创新大赛获奖是每一位参赛选手的愿望和梦想。大赛过程在丰富学生知识,锻炼学生意志,培养学生的创新意识和团队意识等方面具有积极的作用,所以整个大赛的过程也是对学生综合素质的一次教育过程。赢得胜利固然重要,而超越自我更重要!



宽容他人 善待自己

致亲爱的佳雯:

看到这封信时你已是18岁。时光如梭,但你成长过程中的每个精彩时刻就像电影胶片一样,一幕幕浮现在我的脑海中。

18年前的今天,满怀兴奋喜悦心情的我徘徊在产房门口,焦急地等待着你的降临。当护士怀抱着一名婴儿说道:“谁是王红的家属?快来看看孩子。”我飞步向前,看到了你粉嫩的小脸还在睡梦中的小模样,头一次见到如此娇小可爱、柔弱的小生命,她竟然是我的女儿!我鼻子一酸,激动的泪水瞬间充满眼眶。是命运的安排,也是上天的恩赐,感谢你的来临!成为你的爸爸是我一生的荣耀,从那一刻起我就深深爱上了你。

你成了几个家庭的中心,在爷爷奶奶、姥姥姥爷、爸爸妈妈的陪伴照顾下健康茁壮地成长。家中的相册记录了你童年往事的每个精彩瞬间,同时也带给我们无尽的欢乐。

亲爱的女儿,记得墙上贴的那张纸吗?上面的几句话是我和你妈妈从小教导你并能受用终生的精神食粮——笑对人生;快乐过好每一天,努力做好每件事;愿景+信念+意志+感恩+行动=成功;宽以待人,宽以待己。18年来,伴随你成长的有效笑也有泪水,有取得成绩、达成心愿的喜悦,也有暂时不如意的悲伤失落。其实生命中无论遇到什么事、什么人,所有经历的一切都是人生财富的一部分。这些造就了18年后今天的你。你的美丽来自自信,你的宽容源于善良,你的平静出于满足,由内而外散发出迷人的魅力,充满青春的气息,就像荷叶丛中一朵清纯的荷花,不沾一丝尘土。小荷才露尖尖角,我相信你在心智、人格和学识上都打下了坚实的基础。

亲爱的女儿,18岁告别了青涩懵懂的少女时光,进入更加绚烂多彩的成年时代,意味着成熟,也意味着责任。希望你能勇敢接受、坦然面对每一个挑战,努力打通每一个关口。

以下这些方面将是你的必修课,掌握好这些必将事半功倍,助你未来人生更加绚丽多彩。

关于责任。成人之时即是承担之始,其中包括对自己、对他人、对社会的责任。你将慢慢学习负起这些责任,从而由成人走向成熟。

关于自立。你是自己人生的主角,不能总当别人的配角,要做一个具有独立人格的人,可以随和但不丧失自我,

不放弃原则,做一个自尊、自强、自立、自爱的人。通过自己的努力在这个竞争激烈的社会站住脚,打拼自己的人生。

关于感恩。过去18年里,爸爸妈妈的辛苦养育、爷爷奶奶姥姥姥爷的百般疼爱、老师的谆谆教导、同学朋友的深厚情谊,你要心存感激,学会感恩,感谢他们对你的爱和付出。因为感恩,你会更加珍惜你拥有的美好一切,用你全部的爱回报需要帮助的人。

关于学业。大学是你人生观、价值观、世界观进一步提升的地方,所学专业是你安身立命之本,也是你今后成家立业和回报社会的资本。你要将所学知识实用化,触类旁通,学以致用,关注国内外的大事小情,紧紧把握社会的脉搏。

关于爱情。美丽的爱情和美满的婚姻是所有人的愿望。真正的爱情不光是花前月下的甜美,当爱的激情褪去,体现更多的是彼此相互的信任、尊重、理解和白头偕老、不离不弃的承诺。你要不断提高自己的素养,让自己成为理想伴侣。只有自尊自爱才能得到真爱;只有自立自强才能让爱永存。衷心地祝福你和爱的人一生相伴,幸福永远。

关于读书、旅游、爱好。读万卷书,书中自有黄金屋;行万里路,万水千山总是情。投身大自然的怀抱,欣赏美丽的自然风光,感受凝聚历史的人文景观。找寻到乐此不疲的兴趣爱好,在满足自己的同时带给他人享受,陶冶自己的身心,胸怀才会更宽阔,思想才会更豁达。

关于烦恼。境由心转,相随心生。你的心想什么,外界环境会随着你的想法而产生和变化。你要善于运用吸引力法则,练就屏蔽外界负能量的能力,不让他轻易影响你的内心,少一些利害得失,多一些顺其自然。你要学会宽容他人的过错,善待自己的不完美,这样可帮助你减轻很多不必要的焦虑、痛苦和烦恼。

亲爱的女儿,在你今后的生活中,无论遇到什么困难,爸妈的怀抱永远向你敞开,家永远是你停泊的港湾。爸妈永远是你最忠实的粉丝,分享你的喜悦,分担你的苦恼。虽然我们不能再天天陪伴在你身边,但我们相信你会成为自己想要做到的人,像雄鹰一样展翅高翔,去追寻你的梦想!

永远爱你的爸爸

(北京市第九十六中学高三生家长 潘冬)