

礼赞最美军校人

哲学入门书《苏菲的世界》里有一句... 苏格拉底的高明之处在于他与人谈话时看起来并无意要指导别人。所以,他并不像传统的学校教师那般讲课,而是与别人进行讨论。

“讨论式教学”果真有那么高明吗?面对机械制造课,学员张宇航内心起初是发怵的,但碰到了教员杨安元后,一切都变了。对于这节课,张宇航从忐忑到喜欢,从害怕到期待,与其说期待上课,不如说是在杨安元营造的“讨论式教学”氛围中期待探索的快乐。

教育不是注满一桶水,而是点燃一把火。这把火,要烧着的是求知欲望的“热点”,要烧旺的是潜在素质的“干柴”。无疑,在杨安元的课堂里,他找到了那个神奇的“点火器”。当然,杨安元并不是无所不能的,但碰到了难题,他并不绕道走,或者云里雾里空讲一番理论,而是带着大家一起设计制作、一起闯关,因为他有一种逢山开路遇水搭桥的执着劲儿,有一颗虚怀若谷不懂即问的谦虚心。

推开窗户一起找「风景」

陈卓

一个好老师,当把自己的身段放低到和学生一个高度时,必定能看到和学生一样的风景,在共同探索、思维共振的路上,他们也必定会收获更多的美景。推开窗户一起找“风景”,就要敢于承认自己无知。信息时代,知识更迭的速度,在某些方面已经远远超过了人的想象力。教育家陶行知先生说:“出世便是破蒙,进棺材才算毕业。”始终站在知识的前沿,不自满不停步,才能带着学生看到更多的风景。要记住的是,未来不是我们要到达的地方,而是我们自己创造的远方。

推开窗户一起找“风景”,还要善于走出职业倦怠。一辈子教一门课,越是烂熟于胸越易滋生职业倦怠。心理学家克里斯汀·马斯勒将职业倦怠者称之为“企业睡人”。保持一颗童心,才能让激情不再“沉睡”。课内课外,与年轻人肩并肩贴心,才能更好地感受他们的新思想、新活力,把自己的疑问变为他们的实践,把他们的疑问化为大家共同的探索。更广阔的天地,就在一起奔跑的路上。

推开窗户一起找“风景”,更要勤于培养工匠精神。20世纪八九十年代,所有理工科院系学生暑假必修的一门课就是精工实习。曾经有不少清华大学生难忘这段“当工人”的经历,也正是这段实际操作训练,为他们以后成长为技术和科研领军人物打下了良好的基础。工匠精神不仅是99.99%和100%的差别,也是坐而论道与躬身实践的对比。当好后来战场的“取子”,首先应该是各自领域的“领头羊”,做既会动脑又善动手的“匠人”。这种精神,应从军校的课堂上开始塑造。

江城武汉,早春微雨。火箭军指挥学院党员王鹏飞穿上雨衣、戴好口罩、别好胸前的党徽,走上哨位开始新一天的站岗执勤。新冠肺炎疫情发生以来,像王鹏飞一样的党员在院党委“首先站出来、敢于冲上去”的倡议下,主动承担疫情防控、科研攻关、站岗执勤等任务,成为校园里一道动人的风景线。勤务保障系后勤教研室教员刘学这一阵忙得很踏实:连续值班、防疫消毒、汇总情况,这些看起来不起眼的“小事”在疫情之下显得尤为重要。大年初一晚,在武汉市郊休假的刘学,做通家人工作后决定“逆行”——驱车返回学院。当时,他的想法很朴素:党员就应当冲锋在前,不少同事在外地回不了武汉,能为集体、为国家多尽一分力就尽一分力。现在,随着疫情的全面好转,刘学在做好值班工作的同时,开始思考下一步的学术研究新方向——“新体制下突发事件应急处置军地协同问题”。刘学的同事丁坤是该院作战指挥系的教员,这次疫情防控期间,他开

冬日子夜,信阳的雨浙浙连绵。刚放寒假,空军工程大学航空机务士官学校飞机教研室副教授杨安元就买好了“信阳一四平”的车票,准备去部队“淘宝”。然而一场突发的疫情,让计划全部泡汤。不能浪费时间,杨安元马上拿起电话召集学院的几位教学骨干,并在内部网上把自己准备到部队收集的几件航空机械模型陈列出来,准备在“淘宝”之前先开一次“鉴宝”会。

老杨和他的81件“宝贝”

杨帆 本报特约记者 陈卓



“宝贝”在哪儿,我就去哪儿

距离杨安元所在教研室300米外,是该校装备训练场。那里既是老杨和学员们的练兵场,也是老杨收集的各种“宝贝”的栖息地。走进那里,大的小的、高的矮的教学模型五花八门,总计有81件。“别小看这些‘宝贝’,里面学问大着呢,就拿这件伺服传动筒来说吧,拆开后的零部件就达2000多个。”

这些东西是怎么来的?在杨安元的笔记本上,有一条用黑笔勾画出来的特殊“路线图”——湖南、湖北、广西、广东、陕西、新疆、安徽、内蒙古……线路覆盖了大半个中国。教研室的老同志都知道,这是杨安元的“淘宝图”。

“老杨,有几件可供教学使用的淘汰部件准备清理,请后天上午务必赶到!”一天,接到西藏某部打来的电话,杨安元与领导请示后,便打着“飞的”直奔高原。刚下飞机,杨安元就一头扎进2000多平方米的仓库。烈日炎炎,航材在密闭库房里散发出浓郁的煤油味儿。由于储存时间太长,加上厚厚的油渍包裹,不仔细分辨,根本认不出零件的真面目。

拿起手套、戴上口罩、打开手机,杨安元从东翻到西、从南找到北,反复进行“地毯式”搜索。某构件轻微变形、减压阀门零件老化失效、燃油泵左侧破裂……尽管部件大都已废弃,但在老杨的眼里都是宝贝。想要在废旧仓库中“寻宝”,没有耐心和体力还真不行。走出库房,被汗水浸湿的衣服让老杨格外难受,他这才开始感受到高原反应。晚上,还没吃上几口饭的杨安

元,听说有叉车去库房清理残骸,扔下碗筷就跑,准备借助叉车开始新一轮“淘宝”。他指挥司机,一点一点把黏在一起的零部件又起来,同时拿着解刀仔细刮擦每一个部件。“一块铁片都有可能发挥它的教学作用。”看着司机不解的眼神,老杨喘着粗气说。

“这一趟可把我折腾惨了,但是想想就开心。”忙碌了一个通宵后,杨安元和同事们在一片“废墟”中收集了可用于教学的零部件12个,其中就有他惦念已久的伺服传动筒。

去年元宵节前夕,杨安元带着一个空荡荡的大行李箱,匆匆消失在夜色中。一路从高铁站到汽车站,从汽车站到轮渡口,换乘4种交通工具,辗转1500多公里,终于赶在清理“节点”之前抵达安康某部队,淘到了某型战机教学急需的十几个部件。

“宝贝”是找到了,但有些“铁疙瘩”怎么运回去?小的可以塞到行李箱,“大块头”就麻烦了。山区交通不便,加上对物流企业资质要求高,几乎找不到符合条件和愿意承担物流运输的公司。那天,杨安元刷手机浏览物流网站,一个个电话咨询,记不清打了多少个电话后,终于有一家快递公司应承下来。看着“宝贝”们装车发走,杨安元长舒一口气。“铁疙瘩”运到学校,大家兴奋地围着转了好几圈,纷纷竖起大拇指:“‘杨厂长’的‘车间’又多了几件‘镇馆之宝’!”

课上用啥,我们就“造”啥

多年以后,杨安元对那堂飞机构造课仍然记忆犹新。上百双眼睛注视着讲台上的杨安元,他的手在空中反复比画,嗓子眼已

为了让晦涩的“空洞理论”变成一个个可感可触的“手中模型”,杨安元常在深夜召开这样的“诸葛亮会”。老杨认为,好的教学创意,离不开让人心静的夜晚,离不开思维火花的碰撞。学员们则觉得,好的课堂,离不开杨教员收集的那些“宝贝”,离不开杨教员营造的人人允许犯错、人人皆可出彩的“讨论式教学”氛围。

纸,老杨很骄傲:“厂里的工程师都觉得我没画的图细,关键是我的学生能看懂。”没多久,一个神奇的360度皆可观摩的减震制作模型就摆上了讲台。

可解剖式涡轮冷却器、能接受“整形”的刹车液压油箱、“迷你版”放油开关……一切只有想不到,没有老杨做不到的。

百变课堂,解码“天书”

在教室的玻璃展柜里,有一个不起眼的减速伞锁扣。提起它,不光杨安元,所有学员都能侃上半天。因为,这是老杨和学员们集体研究出来的。

“从测绘锁扣数据、绘制设计图纸、寻找原材料,到最后制作成型,每一步我们都跟在杨教授后面跑,这是我学得最明白的一课。”聊起这个,学员们很兴奋。

半个月后,一个像模像样的减速伞锁扣终于做出来了。没承想,实操时锁芯却当场脱落。课堂上顿时“炸了窝”,大家急得马上翻课本、查原理。最终,一名心细的学员用千分尺发现了问题,原来是锁扣开锁装置的摇臂尺寸比标准尺寸小了0.05毫米。

从此以后,只要有学弟前来讨教,学员王思成总是拿着减速伞锁扣,以主要研发人的身份在他们面前“炫耀”一番。从锁扣制作的要点、开锁的原理,到那0.05毫米的故事……讲起来头头是道,像极了一名小教员。

第一次听杨安元的课,学员潘建平认定这个教员有点爱“吹牛”。“很多人都挂科的飞机构造课,他能吹成人人都考优秀。”毕竟,上飞机构造课,潘建平的机械制造只得了63分。

“模具小鸟演示飞机升空是借助运动机翼产生的升力,根据伯努利原理,机翼上表面的压力小于下表面的压力,压力差就是飞机升力来源……”老杨的“实物对比教学法”,让潘建平豁然开朗,喜欢手工的他,也开始加入制作模型的“大军”中。学期末,连潘建平自己都没想到,他的飞机构造课居然考了91分。

“完全不用记教室编号,只要看见教室里的‘模型’,就知道肯定是杨教授的课堂。上他的课毫无睡意,因为你永远不知道下一秒会出什么‘魔术’。”学员杨晨飞说,最享受的还是课堂上那种“不严肃”的氛围,大家头碰头地研究杨教授的原创教学模型。“没有枪,没有炮,我们自己造!”每当遇到困难,喊出杨安元这句话,大家就又振作起来。

某新型战机列装,杨安元开始考虑建设实验室,一下开列了急需的101个零件,但几乎没有现成的。定量器、起落架、换向开关、调压器……他带着大家又开启了一段新征程。

一次,千里之外的某大修厂闯来一位不速之客——杨安元。他白天参观车间,晚上制图,半个月时间,愣是把减震器的大致模样和工作原理画了出来。看着桌上铺满的图

上图:杨安元与同事们一起制作教学模型。王一凡摄

军校吧

畅聊军校校园人和事

本期观察 张耀广 王露

一昼夜



这是余文芳一生中难忘的一昼夜。2月21日上午,国防科技大学信息通信学院服务保障中心主任余文芳接到命令:24小时内,确保重庆市第14批援鄂医疗队入驻学院招待所。

分区隔离、消毒杀菌、分配房间,余文芳与同事们连夜投入工作,一切看起来都很顺利。但当他走进储藏室才发现,现有食品储备难以供应上百名高强度工作的医护人员。

距医疗队抵达只剩9个小时,余文芳必须将足够的食品带回营区。

余文芳几乎跑遍了附近每一个市场。黄昏,满载蔬菜的卡车第4次驶进招待所。顶着阴冷的江风,54岁的余文芳与同事们一起卸车。严重的肩周炎,让他的大臂针刺一样疼,汗珠顺着脸颊滚落,他却始终没吭一声。

临近子夜,147名医疗队员携带数百箱医疗物资顺利入住招待所。而对余文芳和每一名参与抗疫的中国军人而言,他们随时都在准备迎接新的战斗。

一分钟



一分钟,从未像今天这般宝贵。2月中旬的一天,国防科技大学信息通信学院教员曾广军,第一次在武汉国际会展中心方舱医院工作的妻子卢静静接通视频。

最近一段时间,曾广军每一天的日程表都排得满满当当。参与营区消毒,辅导学员毕业设计,开展在线授课答疑……同时,他还是两个孩子的父亲,大儿子6岁、小女儿1岁。妈妈不在家,“奶爸”撑起了一片天。

妻子卢静静已经连续多日战斗在最前沿。在方舱医院,每个工作班次长达8小时,卢静静与同事们经常不吃不喝,裹着闷热隔音的防护服,一待就是多半天。

那天,连续几天倒班的妻子,终于抽出时间与家人视频。视频里,丈夫一身戎装,妻子一身白衣。一家人无比幸福,即使这次视频只有短短的一分钟。

视频结束,一家人约定“等彻底战胜疫情,全家去公园踏青”。

一扇门



一扇门,连接着爱与希望。2月初,国防科技大学信息通信学院党委决定,将校友捐赠的225副医用手套,紧急援助给疫情防控一线。

从那天起,学院文职人员李建国就与那扇仓库大门结下了不解之缘。面对湖北省160余家医疗机构的援助请求,承办物资配送的他必须把这批珍贵物资,尽快送到最需要的医护人员手中。

凌晨4点,李建国就来到仓库,等待当天的货车。物资领取的名单上,既有市里的救治定点医院,也有远道而来的乡镇卫生所。李建国与战友们一道,争分夺秒地装车。每个人都清楚,此时的每一秒钟,都是与病魔的赛跑。

那些日子,这样的出库每天要重复数十次,他们的衣服总是湿了又干,干了又湿。凛冽的寒风中,李建国与战友们一起,在这个严寒传递爱与温暖。

最后一批物资装车,李建国又一次关上那扇库房门。但他明白,希望的大门永远不会上锁,爱心的传递也永远没有句号。

一个党员一面旗

刘畅 周波

始挑战一个人生的新角色——“超级奶爸”。

丁坤的妻子管斯是武汉市中心医院医生,同样是党员的她疫情期间铆在丁坤身上:每天督促8岁的儿子网上听课、完成作业,照料2岁的女儿吃饭、玩耍、睡觉。

“妻子在一线战斗,我也有自己的战位。”这些天,丁坤白天照顾孩子,晚上开始编写新教材、准备新课程和研究新课题。

一个党员一面旗。疫情防控越是进入决胜阶段越是不能掉以轻心,该院党委在疫情防控一线设立“党员先锋岗”,成立“党员应急运输队”,在医疗保

一线传真

障、场所值班、社区服务等急难险重任务前沿,越来越多的党员站了出来。近日,有2名入党积极分子因工作表现突出火线入党。