

本科生“回炉”读职校 大学教育应反思什么

教育时评

李焦明

“本科生满街跑,技术工无处找。”大学生“回炉”读职校逐渐增多,成为社会热点,引发全民关注。那么,大学应该反思什么?

首先应反思的是师资。大学教师的入职考核,重学历轻技能。大学教师多来源于高校,从“校门”到“校门”,没有经过实际工作的锻炼,自身缺乏企业生产一线实践经验和技能,不具有灵活运用所学

知识解决企业实际问题的能力。老师不会,焉能教会学生?

为此,高校应提高大学教师的入职门槛,除了高学历外,大学专业教师必须具有两年以上的实际工作经历,具有一定的动手操作技能后方可从教。同时加强对大学专业教师操作技能的企业培训。此外,大学应聘请企业工作的一线工程技术人员和高技能型人才,作为兼职教师,承担实践环节教学。

其次应反思人才培养模式和教学条件。由于大学专业教师多数理论水平过硬,科研能力强,但动手操作技能比较差。在制订人才培养方案时,

强调理论、安排理论教学的课时多,安排动手实践操作环节和课时少。理论课程虽有实验,但理论课程考核往往采用闭卷笔试的方式进行,无动手操作环节的考核。实践教学设备,更新速度慢,陈旧、老化,不能与时俱进,落后于工厂当前实际使用,实践教学内容脱离工作实际。实践教学效果差,不能满足企业对大学毕业生动手操作能力的要求。

大学应积极改善实践环节的教学条件,积极改革实践环节的教学内容,加大实践环节的教学课时,除极少数研究型大学以外,一般本科大学动手实践操作教学课时至少应占总课时的一半。

最后应反思的是高校教师考核晋升机制。不少大学存在着重科研、轻教学现象。科研比教学显示度高,容易出成绩,容易晋升职称。同时与课题、专利、论文等奖励相比,教学课时费普遍偏低。因此不少大学教师热衷于搞科研,教学积极性普遍不高,以致于教育部三令五申要求教授必须上台给本科生讲课。

在哪个方面舍得花心思,就会在哪个方面取得成绩。大学应改革教师考核晋升机制,让潜心来搞教学的老师,也能有好待遇、好职称,也能有尊严地生活。老师在教学上下足了功夫,学生的水平自然会“水涨船高”。

校园内外

成都15名中学生 将跟着中科院研究员做科研

柯怀鸿 本报记者 盛利

中学生也能进高大上的科学家实验室?24日记者从中国科学院成都生物研究所了解到,该所与成都棕北中学联合开展的“棕北中学科学探究活动”已正式启动。来自成都棕北中学的15名中学生,将在中国科学院成都生物研究所的3名研究员的带领下,开展植物、动物、微生物等领域的科学研究。

作为成都生物研究所推进高端资源科普化的一项尝试,本次“棕北中学科学探究活动”前期,双方采取初步选拔、科学能力测评笔试及结构化面试等,确定了15名热爱科学的优秀中学生,组成3个探索小组。

由成都生物研究所汪松虎、李家堂、谭周亮3名研究员,围绕植物、动物、微生物3个各自研究方向开展教学实验,就选择的课题进行系统的研究,并推导出具有科学意义的结论。具体研究课题包括《原生质体的制备和蛋白质亚细胞定位分析》《利用染色技术研究树蛙类物种骨骼多样性》《清洗剂降解菌种降解特性研究》《抗逆性水稻品种的鉴定和生理分析》等。整个项目的实施过程类似大学生本科生做毕业论文,包括项目开题、科学实验、撰写论文以及论文结题汇报四个环节,最终完成一篇科研报告。

“活动主要以科学实验为主要开展方式。”汪松虎以课题“抗逆性水稻品种的鉴定和生理分析”为例说,“研究员将带领学生们用6到8周的时间完成水稻植株的室内培养,在此期间观察、记录水稻的生长情况,再用3到4周的时间完成高盐胁迫的处理,最后通过对水稻植株的抗逆分析,来鉴定出在逆境条件下更好生长的水稻品种,通过生理分析进一步理解植物抗逆的机制”。

在选定了自己感兴趣的研究课题后,目前同学们正在紧张地进行科学文件检索,近期研究员们还将带领学生完成“开题报告”与“中期汇报”,而科学探索小组的“结题汇报”将于11月举行。

“因为有兴趣所以踏上了研究的道路,此前在学校参加过航模比赛、生物实验等多项科学探究活动,在这些活动中收获了很多,也更加清晰地知道自己的兴趣所在。”活动参与者、来自棕北中学初中部的陈明暄说,非常欢迎并重视此次与科学家的直接合作的机会,对于今后这次探索,充满了期待,“我对生物很感兴趣,目前也有打算在大学阶段进行更深入的专业学习。”

初中做科研,会不会太超前?让学生参与研究,重点不在于结果,而是在学习过程中,让学生知道探索世界的方法,开拓思维。“成都生物所党委副书记、副所长刘刚君说,前期参与活动的同学们前都表现得十分主动认真,即使上午有课,下午还坚持到研究所的实验室进行相关的科学实验,相信在研究员的带领下他们能顺利完成这次“科学探索之旅”。

图说教育

“小小科技辅导员”



7月27日,观众在重庆科技馆给8岁的“小小科技辅导员”樊桐希“点赞”。

暑假期间,一批通过校园及大众选拔出来的“小小科技辅导员”,在重庆科技馆防灾科技展厅给观众带来免费导览活动。据介绍,“小小科技辅导员”是重庆科技馆着力打造公益品牌培训项目,旨在为学员们提供更好的科普知识展示平台和社会综合实践平台,同时提高观众参观体验。 新华社记者 王全超摄

不仅有龙虾学院,还有脐橙学院、马铃薯学院……

“奇葩”专业挺热闹 背后学问也不少

将新闻进行到底

本报记者 张盖伦

9月1日,国内首批就读龙虾专业的86名新生就要去江汉艺术职业学院下属的潜江龙虾职业学院报到了。

对这样一个看起来就“鲜香麻辣”的专业,不少人调侃“我能一口气读到博士后”。不过,潜江龙虾职业学院招生部负责人夏志忠说,龙虾专业只是专

业方向和侧重点的倾斜,龙虾学院下设餐饮管理、烹调工艺与营养(小龙虾烹饪方向)、市场营销(小龙虾产业方向)三个普通大专学历专业,要培养的是小龙虾产业链的各类人才。

虽然被冠以“奇葩”专业的名头,但该专业的学生完全不愁就业。他们一入学就签了“就业三方协议”,毕业后就由潜江市龙虾产业发展局来安置工作,出路之稳定简直秒杀不少高校毕业生。

其实,以“龙虾专业”为代表的一些所谓“奇葩”专业,它们的背后,大有门道。



张贤达/视觉中国

那么,热干面研究院最适合建在哪儿?

当然是武汉。2015年,武汉商学院宣布该校烹饪与食品工程学院和武汉老字号“蔡林记”共同建立“武汉热干面”研究院,这也是武汉高校首次为武汉传统小吃成立研究院。

消息一出,照样质疑声一片。网友表示——怎么,我热干面里放多少麻酱和胡萝卜,你都要管吗?热干面能研究出个啥?实际上,从武汉商学院烹饪与食品工程学院一些公开发表的论文中就可以一窥端倪。

2014年,热干面申请国家级“非物质文化遗产”失败,该学院教授周圣弘在分析原因时就指出,热干面制作工艺缺少创新,热干面食品标准缺少规范,而且热干面的文化内涵挖掘乏力。“在武汉拥有极高人气的热干面,如何提高档次,走上中国乃至世界的舞台?”这是教授的疑问,也是热干面研究院成立的初衷之一。

所以,一碗湖北人民司空见惯的面,藏的学问也不少。

地方高校专业怎么设 对接地方需求 打特色牌

引起热议的“奇葩”专业,多开设在地方院校。

教育部、国家发展改革委和财政部曾印发《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》。教育部发展规划司负责人指出,引导部分地方本科高校转型发展,就是要更好地促进这些高校直接面向地方和行业需求培养人才,更好地提升学习者的技术技能、就业质量、创业能力并奠定其长期职业发展的坚实基础,使高等教育为经济社会和劳动者发展创造更大价值,为全面建成小康社会提供有力的支撑。

对地方高校来说,学校的发展和地方经济社会发展紧密相连,其专业设置本身就要以地方经济社会对人才的需求为依据。可以说,打地域牌、特色牌,就是他们的“安全牌”和“制胜牌”。

开设了邮轮、高尔夫等专业的海南三亚学院国际酒店管理学院院长张宇红告诉科技日报记者,学

校的专业设置和海南建设国际旅游岛的目标紧密结合,学生“供不应求”,每年毕业季,五星酒店都要来学校主动招聘人才,根本不愁就业。

至于职业教育,更是紧密依托地方发展。立足就业导向,调整专业结构,职业院校才能保证地方产业结构的人才供给。

中国教育研究院研究员傅朝晖在接受科技日报记者采访时表示,这些“奇葩”专业体现了高校专业设置的自主性。不过,新设专业应充分考虑其必要性,设立之后也应对其定期进行评估,确保教学质量。

河南工业大学教师朱立峰指出,高校学科专业的设置与调整不是盲目的,而应以有特色和优势专业为基础,寻找新的学科增长点。他建议在设置专业时,搭建起高校专业人才培养与社会人才需求的拟合监测预警系统,解决高校与市场、人才培养“供给”和“需求”之间的平衡问题。

脐橙学院和马铃薯学院 名字接地气 内容高大上

“中华名果”赣南脐橙,一听名字就有种要分泌唾液的冲动。

但是,“脐橙学院”是个什么鬼?

实际上,脐橙学院隶属于赣南师范学院,全国独一无二。而且,它也曾属于有个听起来挺“正常”的名字——“生命与环境科学学院”。

2013年,学校为了充分发挥在脐橙研究领域的优势,决定成立脐橙学院,和生命与环境科学学院是“两块牌子,一套人马”。

在赣南师范学院的百度贴吧里,也有不明真相的学生问:这个学院是干嘛的,吃橙子吗?

显然没那么简单。学院里建有国家脐橙工程技术研究中心,该中心研究脐橙的育种、栽培和产后加工。学院成立之初的目标,也是要充分利用赣南脐橙支柱产业优势,扩大学科专业影响力,更好地为地方经济社会发展服务。

名字“看起来很好吃”,但科学含量并不因此打折。

和脐橙学院类似的还有“马铃薯学院”,它同样依托一所大学——云南师范大学。

什么?土豆也能撑起一所学院?小麦和玉米首先表示不服。

科技人才高校兼职风险正在降低

第二看台

本报记者 马爱平

7月19日召开的国务院常务会议提出,我国允许科技人才在高校、科研院所和企业兼职,推广海外人才优惠便利政策。

早在2015年5月,国务院就印发《关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》,鼓励高校、科研院所等事业单位专业技术人员在职创业、离岗创业,在三年内,可以保留人事关系。

此后尤其是本月,这项政策在北京、新疆、安徽等地纷纷落地。如果说以前事业单位工作人员“下海创业”和兼职常被视做是十分冒险的行径的话,那么未来这一选择的危险性将被大大降低。

打通成果转化“中梗阻”

“鼓励科技人员兼职等政策出台对推动科技成果转化加快向现实生产力转化有重要的意义,可以使科研人员合理合法的解决实际问题。”中国农业大学引进教授胡树文说。

2006年回国后,胡树文团队开发出了一种新型盐碱地高效改良剂,自主研发了一套盐荒地快速

改造生态良田技术。将盐碱地改造技术走出实验室,能大规模推广,他的团队在国内甚至国际上都屈指可数。

“我一直在努力将科研与实际相结合,努力将科技成果走出实验室,一系列政策的出台无疑给我们打了强心针,让我更加鼓舞。”胡树文说。

业界指出,我国之所以不断鼓励科技人才创业,或者到高校、企业兼职,是因为现在事业单位的科研成果转化率不到10%,大量技术人员在事业单位中沉淀,限于体制机制而无法发挥自身能力,如果可以让这些科技人才走向高校与企业兼职,每年就可能创造更多社会效益。

从参与新疆《关于深化人才发展体制机制改革的实施意见》(以下简称《实施意见》)的征求意见工作,到见证本月《实施意见》正式发布,作为自治区有突出贡献专家、长期工作在科研一线的技术人员,新疆维吾尔自治区畜牧科学院兽医研究所所长、研究员黄炯非常高兴。

“这将大幅提升科研人员的积极性和科研团队的活跃度。”黄炯说,更细更实的人才引进、流动举措配合更吸引人的激励条件,《实施意见》多管齐下,综合施策,放大了政策的实际效应,为科研工作者卸下了包袱,鼓足了干劲。

在新疆维吾尔自治区科技厅厅长张小雷看来,风吹向哪里,种子就会在哪里发芽,随着《实施意见》的深入实施,科技人员“名实不副”的状况会大大改变,创新之泉会迸发涌流,创业之花会竞相开放,真正有作为、有贡献的科技人员将“名利双收”,既有“面子”也有“里子”。

破除科技人员流动“壁垒”

允许科技人才在高校、科研院所和企业兼职,不仅打通了科研成果转化的“中梗阻”,更让科技人员多向流动了起来。

本月初,北京市人社局就发布《关于支持和鼓励高校、科研机构等事业单位专业技术人员创新创业的实施意见》,明确提出要破除事业单位人员流动壁垒,启动专业技术人员“共享”新机制。兼职、在职创办企业、在岗创业、到企业挂职、参与项目合作、离岗创业6种高校、科研机构专业技术人员创新创业的模式都将按支持和鼓励。

而且,离岗创业人员离岗期间,可保留相应的人事关系、基本工资待遇和社保相关待遇,一旦创业不成功,这些人还可以选择返回原单位。

也是本月,安徽省出台《关于高校院所设立流动岗位吸引企业技术人员从事教学科研工作的指

导意见》。根据《指导意见》的要求,在科研院所设立流动岗位,利用研究机构的人才和专业优势,让企业研发人员和科研院所的科研团队联合开展课题研究,将成为培养企业科研骨干的新平台。

“当前,高校和企业间联络互动机制尚不健全,校企合作仍需要进一步加强,同时高校面临科技型、创新型人才缺乏的状况。”安徽工程大学校长刘宁说。

高校设立流动岗位吸引企业技术人员从事教学科研工作,就便于促进高校科学研究,加强高校师资队伍,激活高校科研队伍,打通用人通道,完善人才引进使用机制;高校以岗位聘用引进智力,也便于开拓高校人才引进渠道,为高校培养创新型人才提供人才支撑和智力支持。

“高校设立流动岗位拓展了校企合作范围,提升了校企合作层次。通过校企合作、研企对接,实现强强联合、优势互补,有力地推动科技创新技术平台建设。高校成为企业的技术后盾,联合攻关企业的关键技术难题,攻关国家、省和企业的重大、重点项目。高校根据企业的技术需要,参与企业技术决策、产品研发,提供技术信息,转让科研成果,提高科研成果应用率,智能互补,发挥群体优势,促进企业发展。”刘宁说。

留守娃感受“非遗”皮影戏



7月26日,冀南皮影戏民间艺人张迎凤(右三)在向留守儿童介绍皮影戏知识。

暑假期间,河北省邯郸市肥乡区旧店小学免费开设皮影戏小课堂,邀请国家级非物质文化遗产——冀南皮影戏民间艺人为当地的留守儿童介绍皮影戏知识,并教他们制作皮影、表演皮影戏,丰富孩子们的暑期生活。 新华社记者 牟宇摄