

基于《创新创业基础》课程实践的教育思考 ——以宝鸡文理学院化学化工学院为例

赵微微

(宝鸡文理学院化学化工学院 721013)

摘要:近年来,响应国家号召,各大院校均开展了创新创业课程,拟为学生传授创新创业方面的相关知识和技能,对大多数院校来讲尚处于探索和研究阶段。尤其是对于专业性比较强的学生,尚缺乏系统的创新创业体系。本文结合开设的《创新创业基础》课程的实践,认为在开展普适性的创新创业教育的同时更应该注重培养学生的创新创业意识,以学生的需求为导向,结合学生专业建立系统化的创新创业教育模式。

关键词:《创新创业基础》;创新创业教育;创新创业意识;创新创业教育模式

Education Thinking Based on the Course of Innovation and Entrepreneurship

---take the School of Chemistry and Chemical Engineering, baoji University of arts and Sciences as an example

ZHAO Weiwei

(baoji University of arts and Sciences, Baoji 721013)

Abstract: in recent years, in response to the national summon, various colleges and universities have launched courses on innovation and entrepreneurship, aiming to impart relevant knowledge and skills to students on innovation and entrepreneurship. Especially for the professional students, there is still a lack of systematic innovation and entrepreneurship system. Based on the practice of the course "the Foundation of Innovation and Entrepreneurship", this paper believes that while developing the universal innovation and entrepreneurship education, it should pay more attention to cultivating students' awareness of innovation and entrepreneurship, and establish a systematic innovation and entrepreneurship education model based on students' needs and majors.

Key words: "Foundation of Innovation and Entrepreneurship"; Innovation and entrepreneurship. Awareness of innovation and entrepreneurship; Innovation and entrepreneurship education model

1991年,东京创业创新教育国际会议从广义上把“创业创新教育”界定为:培养最具有开创性个性的人,包括首创精神、冒险精神、创业能力、独立工作能力以及技术、社交和管理技能的培养。

教育部在《关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》中指出:“在高等学校开展创新创业教育,积极鼓励高校学生自主创业,是教育系统深入学习实践科学发展观,服务于创新型国家建设的重大战略举措;是深化高等教育教学改革,培养学生创新精神和实践能力的重要途径;是落实以创业带动就业,促进高校毕业生充分就业的重要措施”。

政府高度重视高校创新创业教育活动的开展,坚持强基础、搭平台、重引导的原则,打造良好的创新创业教育环境,优化创新创业的制度和环境,营造鼓励创新创业的校园文化环境,着力构建全覆盖、分层次、有体系的高校创新创业教育体系^[1]。

化学专业本科生是理科科学研究的后备力量。部分优秀本科生毕业后可选择进一步深造,继续攻读硕士、博士,完成化学专业相关的全部学业。其中,一部分精英将终身从事心爱的化学及相关领域科研工作,比如:在有机化学、无机化学、物理化学、药学、生物化学、材料化学、精细化工等与化学相关的各个领域。另一部分学生将会在其他领域发挥其所长,为社会奉献其毕生所学的知识、技能,为我国的经济、社会的综合发展和化学的科学研究提供实用型人才储备和智力支持。因此,在我国本科生的培养过程中,让学生打下扎实而全面的科研工作基础,要培养学生学习新知识的能力和办法,以提高他们的科研能力,为学生未来发展奠定坚实的创业基础。但是,并非人人都是化学专业的创新、创业型人才。目前如何培养高素质的化学专业创新、创业型人才是我国高校化学教育教学急待思考和解决的关键问题^[2]。针对以上分析,作者认为应从以下几个方面进行思考和培养。

一、加强师资队伍建设

目前高校特别是化学专业高职称、高学历教师比例高,研究型人才多,具备创新创业经验的双师双能型的师资相对较少,对于创新创业教育大部分只能纸上谈兵,不能很好地对学生的创业活动给

予有效指导。

因此,必须建立一支既具有较强理论知识又具备一定实践经验的专兼结合的双师双能型师资队伍,为此,宝鸡文理学院化学化工学院采取三个有效措施来进行摸索和完善。措施一,向宝鸡周边各大院校,尤其是西安各大院校选派教师,主要是青年教师学习他们在化学专业学生创新创业教育实践方面的经验教训,以及参加地市级、省部级甚至国家级创新创业大赛的经验与技巧等;措施二,鼓励专任教师、辅导员参加创新创业教育培训,考取创业指导师等资格证书,提升教师队伍的专业化、职业化水平;措施三,聘请化工领域具备系统知识或自主创新创业的成功人士、企业家、技术研发人员、优秀校友担任兼职指导教师。经过多年的努力,由专业教师、辅导员、校友、企业技术人员等组成的化学化工学院“双师双能型创新创业教师资源库”成功建立。

二、坚持“走出”“请进”,加强产学研结合

化学专业是专业性非常强的专业,学生的理论知识由一支具有高学历的教师队伍传授,由于专业的限制性,这就导致学生理论与实践的脱离,虽然针对各门课程开设了相应的专业实验课和课程实践,但距离真正的创新创业还具有非常遥远的距离。因此,针对这种现象,宝鸡文理学院化学化工学院创新性地采取了一系列措施:一、开设“公共课”,聘请宝鸡市人社局的专职创新创业导师就学生关注的热点问题:国家对大学生创新创业的优惠政策;如何去发现一个好的创新创业问题;如何进行创新创业活动等对学生讲解,让学生了解国家对大学生创新创业的政策支持;二、邀请社会企业家进校园、进课堂,与在校学生分享创业故事,点燃学生的创业激情;三、联系当地企业,组织学生进行参观学习,亲身感受创业成功的喜悦。

三、构建竞赛平台,促进学用合一

目前,我国高校教育尤其是大学本科教育大都以教学为主,将大量的精力投入到了基础课程和专业课程的学习当中,对于实践课程则以实验课程为主,真正涉及到将专业知识与实践环节结合的教学环节则相对较少,这就造成了理论与实践脱节的现象,学生无法

理解理论知识所能带来的实际应用价值,从而限制了学生的创造性思维,也阻止了高校对创新人才的输出。

近年来,为鼓励大学生创业活动,各地都相继开展了各式各样的创新创业竞赛,这将鼓励学生学以致用,而且在参加竞赛的过程中实现自我价值。宝鸡文理学院化学化工学院为学生构建各种平台,如:一、成立创新创业团队,在化学化工学院,目前已有多个创新创业团队,在导师的指导及团队成员的共同努力下,参加各级各类创新创业竞赛,均取得了不错的成绩,且孵化了一个高科技公司;二、开展开放性实验,激励学生利用专业知识孵化具有科技含量的产品及技术;三、加强学科间的交流、融合,打开专业限制,使学生不局限于化学专业的学习,同时也学习相关的企业管理、法律政策等,为学生毕业后的创新创业活动提供必要的知识储备。

四、引入导师制度

现如今的高校本科教育绝大多数还是以讲授教育为主,传授学生专业理论知识,但缺乏针对性,教为主,学为辅,学生缺乏主观能动性,对学生的自主学习能力、实践能力和创新能力的培养还远不能满足国家对创新创业教育的需求。

针对以上问题,宝鸡文理学院化学化工学院引入导师制度,让本科生在专业课学习之余进入导师实验室参与实验研究,使学生在导师指导下组建团队并进行科学有效的理论分析、实验方案设计、实验的实施、数据处理、结果梳理和总结等工作。这种对科研全过程的体验真正做到了兴趣驱动、自主思考、团队合作、追求实效、讲究创新。共同孵化具有高科技的技术和产品,并以此作为创业思

路模拟创业过程,参加创新创业竞赛等。

结束语

宝鸡文理学院化学化工学院在国家创新创业政策的激励下,通过“双创”教育体系的构建与实施,使创新创业教育与专业知识的教授达到了较好的融合,使学生在学习专业知识的同时对创新创业有了一定的了解。学生对创新创业活动的认识也有了很大的变化,学院开设《创新创业基础》课程之初,学生将其作为选修课上,到后来在各位老师的不断努力下,学生对创新创业发生了极大的兴趣,自主参加各类创新创业竞赛,申报大学生创新创业项目,甚至有些学生将自己的创业想法付诸实践,利用国家对大学生创新创业的政策支持进行自主创业活动,已经取得了一定的成效。今后,我们还要在国家政策的扶植下,借助各类资源,通过不断地摸索、实践,创建一套适合宝鸡文理学院,适合化学专业的高校创新创业教育模式,为国家培养更多的创新应用型人才。

(赵微微,博士,宝鸡文理学院化学化工学院讲师,宝鸡721013, E-mail: gengts@163.com,)

参考文献:

- [1]唐丽坤. 基于《创业基础》课程实践的创新创业教育思考[J]. 文化创新比较研究, 2017,13:68-70.
- [2]张凤秀,张光先,杨大成. 高校化学专业大学生创业意识现状调研及教育教学探讨[J]. 2017,21:63-65.

(上接第197页)

B=最大监管成本

C=最大实际收益

OA=有效监管成本

AB=失效监管成本

监管成本=0, 实际收益=-100%

监管成本=A, 实际收益=C

监管成本=B, 实际收益=-100%

本人认为,战争成本不足的中国人民志愿军善于控制各种成本包括监管成本,以近乎最大有效监管成本A获得近乎最大实际收益C,是抗美援朝战争胜利的原因之一。

情感优势

源远流长的中华文化是中华民族的血脉,“得陇望蜀”的典故早已深入人心;美军兵进鸭绿江,“得朝鲜望中国”的野心中国妇孺皆知;毛泽东“抗美援朝保家卫国”艰难且重要的战略决策得到全国人民的广泛理解与支持。相比之下,美军出兵朝鲜,保谁?卫谁?流血又为谁?无论前线官兵还是国内亲属,普遍存在厌战情绪。情感优势为中国人民志愿军节省了可观的宣传与监管成本;情感优势与军队纪律相结合,是志愿军士气高昂并不断创造军事奇迹的原因之一。

澳门又称“澳门街”,澳门人常以“街坊”互称,何鸿燊创立的澳娱综合度假股份有限公司(简称“澳娱综合”)是一家土生土长、地地道道的“街坊企业”。与外资相比,中华民族与邻为善的“街坊文化”是澳娱综合独有的情感优势,令企业宣传与监管事半功倍。妥善处理情感优势与企业管理的关系,使二者保持微妙的平衡,是何鸿燊事业成功的原因之一。

结论

1.抗美援朝战争是帝国主义强加给新中国的一场世纪豪赌,新中国不想赌却不得不赌。

2.贸易内战与国共内战动机惊人相似并非偶然,美国曾是蒋介石政府的支持者,国共内战的主因是美国。

3.澳门博彩业寒冬可小可大可致命,多元发展是唯一御冬之道。

4.由于战争史上全进战术遭遇毛泽东等军事奇才的概率有限,所以胜率可观,不失为一种优秀战术。

5.澳门博彩业前线所有部门都具有中国人民志愿军阵地的性质,最大部门运作部的赌台游戏各场区相似度最高。

6.运气无法持久、计算与控制;根据机会公式,运气影响机会,实力决定机会。

7.资源管理是抗美援朝战争与澳门战疫胜利的关键。

8.劳动最美、纳税光荣,不应透过有色眼镜看待澳门博彩业从业员。

9.帮助问题赌徒树立群体意识、摒弃侥幸心理有利于其治疗。

10.战争成本不足的中国人民志愿军善于控制各种成本包括监管成本,以近乎最大有效监管成本获得近乎最大实际收益,是抗美援朝战争胜利的原因之一。

11.情感优势与管理应保持一定程度的平衡。

致谢

衷心感谢澳门基本法保障了澳门社会的长期稳定繁荣;衷心感谢澳娱综合度假股份有限公司对本人的培养;衷心感谢《教育研究》为研究者提供了方便快捷的投稿机会。

参考文献:

- [1]中共中央文献研究室、中国人民解放军军事科学院,《建国以来毛泽东军事文稿》
- [2]陈云,《抗美援朝初期的财政问题》
- [3]贺一诚,《2022年财政年度施政报告》
- [4]澳门特别行政区政府博彩监察协调局网站,《负责任博彩》
- [5]《澳门日报》
- [6]《澳娱综合通讯》
- [7]百度百科,《国共内战》;《墨菲定律》
- [8]维基百科,《国共内战》;《墨菲定律》