

Ways and Methods of Promoting University and College Students' Technology Innovation and Entrepreneurship

Yaping Shang Tao Wang

Tianjin University of Vocational Education, Tianjin, 300410, China

Abstract

Universities and colleges play an important role in cultivating college students' technological innovation and entrepreneurship capabilities, universities and colleges can build innovative and entrepreneurial curriculum systems scientifically, cultivate students' sense of innovation, strengthen the construction of faculty, improve teaching concepts, increase policy support, serve the needs of students' innovation and entrepreneurship, and strengthen the construction of makerspace software to create an atmosphere for innovation and entrepreneurship to improve innovation and entrepreneurship of education, stimulates the enthusiasm of teachers and students for innovation and entrepreneurship, and promotes the cultivation of college students' innovative ability.

Keywords

innovation and entrepreneurship; curriculum system; innovation consciousness; teaching concept

推进大学生科技创新创业的途径与方式

尚亚平 王韬

天津市职业大学, 中国·天津 300410

摘要

高校在培养大学生科技创新创业能力中发挥着重要作用, 高校可以通过科学构建创新创业课程体系、培养学生创新意识、强化教师队伍建设、改进教学理念、加大政策扶持、服务学生创新创业需求和加强创客空间软件建设营造创新创业氛围等途径, 提高创新创业教育水平, 激发师生创新创业热情, 从而推进大学生创新力的培养工作。

关键词

创新创业; 课程体系; 创新意识; 教学理念

1 引言

当下创新创业已经成为社会各界的热议话题, “大众创新、万众创新”把科技创新创业进一步推向了高潮^[1]。在网络技术高速发展的“互联网+”时代背景下, 各行业面临着前所未有的机遇和挑战, 行业转型对人才提出新的要求。日益激烈的社会竞争也需要大学生能够不断自我提升, 活跃思

维方式, 主动与社会需求相契合, 提高自身的创新创业能力^[2]。高校在创新创业教育领域发挥着主体作用, 既是创新创业人才的培育地, 又是创新创业项目的孵化地。高校为学生提供的创新创业教育课程与创客空间建设, 为学生实现创新性想法提供了可能。在一系列相关政策的正向引导下, 各高校均在课程设置、创新创业师资团队建设和管理机构设置等方面做出努力, 推进创新创业教育工作, 但仍然存在一些问题。

2 高等学校创新创业教育的不足之处

2.1 创新创业课程体系不完善

大多数高校对于创新创业课程的定位仅为文化素质拓展类课程或者公共课程, 面向全校学生授课, 课程内容局限于创新创业基础知识上, 创新创业的理念贯彻不彻底, 缺乏课程系统设计。部分高校承担创新创业教育教学任务的部门为

【作者简介】尚亚平(1989-), 女, 中国河北邯郸人, 现任职天津市职业大学应用化工技术专业教师, 讲师, 化学工程专业硕士, 从事应用化工技术教育改革研究。

【基金项目】天津市教育科学规划课题“基于产教融合的联合培养本科化工专业应用型人才的实践研究”, 项目负责人王韬(项目批准号: VESP3025)。

招生就业部门等职能处室,没有与专业进行深入沟通和对接,脱离专业空谈创新创业,导致创新核心能力与动力不足。高校在创新创业教育的实践教学方面常采用项目教学的方法,对于新兴学科和跨学科交叉领域,难以破除高校的专业设置壁垒,组成跨界团队,无法合理的配制资源^[3]。

2.2 师资队伍结构不合理

目前,创新创业项目的导师主要有辅导员、创新创业职能处室教师以及部分专业教师,他们大部分是本校教师,少部分兼职教师。一方面,这些教师兼职指导学生创新创业,投入精力不足;另一方面,高校的教师脱离社会实践,本身专业知识与社会脱节,创新实践及经验较少,在指导学生创新创业过程中遇到很多实际性的技术问题及运营成本问题无法提出建设性指导意见^[4];此外,各专业背景指导教师间协同不足,导致学生关注点集中在自身专业技术的攻关,制约了其创新思维的发展,也严重影响创新创业教育效果。

2.3 教育理念落后,学生积极性不足

随着网络技术发展,大学生对创新创业教育的需求更加多元化,但是在高校创新创业教育工作推进过程中,偏重关注大学生创业数量、创业率等数据指标,对创业项目质量和价值的评估较少^[5]。在创新创业培训中为学生提供的培训未能与学生的真实需求相匹配,供需错位使学生无法获得有效的信息和资源,导致学生创业积极性不高。创业项目的评比往往通过高校职能部门自上而下地收集师生的创新创业案例及科研成果转化项目,较少利用已有平台和资源对学生的创业想法进行“孵化”和培育。学校走出来的创新项目和企业,往往由于竞争力不足发展缓慢,行业认同程度低,限制高校创新创业教育的发展。

2.4 高校政策扶持不到位

目前中国重视大学生创新创业教育宣传工作,制定了相关的扶持政策,通过各类创新创业比赛活动激励高校开展创新创业教育,但是高校对创新创业导师的职称晋升、绩效奖励、指导学生实践学时认定等方面没有相应的政策支持和鼓励。学生进行创新创业实践项目时,投入大量时间进行创新创业理论的学习和企业实践等工作,学生的创新创业成果与对应课程实现学分替代方面的奖励性政策不明确。

2.5 创客空间的运行管理和软件服务不足

高校建设的众创空间作为创新创业教育的载体,大多内

部硬件设施齐全,但是软件配套却不到位。经验丰富的指导教师及系统性课程的缺乏导致创客空间的先进设备使用效率较低,众创空间的利用率低,众创空间为学生提供的资源拓展不足,无法给学生提供跨专业跨领域交流的媒介和平台,为学生提供的服务少,无法激发大学生创新创业的活力。普通学生难以获得有效的服务和指导,缺失将创新想法交流沟通和组建团队进行“孵化”的机会。

3 高校推动大学生创新创业的途径和方式

3.1 科学构建创新创业课程体系,培养学生创新意识

创新创业教育成效不应以创业率、获得的投资额作为评价标准,双创教育带给学生的不应只是创业的经历,更应是创新意识和思维的培养,使学生形成创新力,这种创新力将成为推动行业发展的核心要素。创新创业教育不是通过一门简单的课程教学能够实现的,需要构建系统的创新创业课程体系,科学安排专业课程、创新创业基础课程,并拓展新的课程资源,探索新的授课形式^[6]。针对不同学生创业实践基础,结合学生专业方向和兴趣爱好,以学生为中心设计项目化创新创业实践课程。邀请相关专家进行讲座,分享创业实践经验,学习优秀案例。创新创业应与学生所学专业知识相结合,将创新创业教育融入专业教学中,激发学生创业意识和创业热情。

3.2 强化师资队伍建设,提高创新创业教育水平

一支专业水平高、综合素质强、创新创业实践经验丰富的教师队伍是创新创业教育的质量保证。首先,创新创业教育不能脱离专业背景,指导教师要具有过硬的专业技术能力,同时要增加教师的创新创业经验。可通过教师企业实践积累实践经验,对教师开展创新创业能力培训增加其创新创业教育能力^[7]。其次,要选拔具有丰富实践经历、有创业经验和扎实专业基础的优秀教师担任创新创业专职指导教师,针对学生需求指导学生的创业实践活动,并面向全体学生开设创新创业教育课程,与专业教师的创新创业教育形成合力,促进学生创新力的培养。最后,学校要和企业加强合作,引进具有丰富企业管理和运营经验的专家,组成一支结构合理的兼职创新创业教师团队,与校内指导教师共同指导学生创新创业实践活动^[8]。

3.3 改变教学理念,服务学生创新创业教育需求

创新创业教育不同于传统学习过程,创新创业教育以激

发学生兴趣培养创新能力为目标,应由教师主导的传统教学理念向以学生为导向的教学理念转变。在多元文化发展的时代背景下,利用大数据和云计算技术充分调查和了解学生创新创业教育需求,并将学生的需求进行分类整合,针对学生不同层次的需求进行课程设计提供精准的知识供给^[9]。同时,建立持续的跟踪机制,加强师生互动,随时关注学生在创新创业过程的不同阶段产生的新需求,根据学生的需求调整教育方案,满足学生创新创业阶段的知识技能获得、合作分享、资金支持和社会资源对接等需求。

3.4 加大政策支持,激发师生创业热情

高校应加强顶层设计,整合管理资源,成立专门机构负责大学生创新创业教育及相关创新创业活动的开展,由学校重要领导直接负责;选拔聘用创新创业专职教师,给予其具有吸引力的薪酬待遇,制定创新创业教师考核制度,对专职和兼职教师的工作量进行量化,实行绩效考核,激发教师的工作积极性;建立创新创业教育评价标准,对学生实施弹性学制,允许学生调整学业进程进行创业活动,客观记录学生开展创新创业活动情况并按照标准进行量化评价,将学生创新创业成果折算成相应学分,替代相应专业课程成绩。

3.5 加强软件建设,营造创新创业氛围

着重提高创客空间的软件配套,完善创客空间的管理制度,向学生开放创客空间,安排专业教师管理和指导设备使用,定期进行设备维护和耗材更换,提高资源使用率。充分利用学生会、社团等学生组织的自我管理功能,组织开展创新创业活动,促进学生的社会交往,使其产生跨专业、跨领域的思想碰撞和交流。开展创新创业宣传活动,对优秀案例进行成果展示和经验分享活动,营造创新创业氛围。公布创新创业指导教师团队的简介和联系方式,方便学生向教师寻求帮助和指导。

4 结语

推进大学生科技创新创业能力的培养有利于拓展学生学习和实践的思路,增强自信心,提高综合素质,是高等学校发挥育人功用的重要表现。高校创新创业教育应该立足科技前沿和行业发展,培养具有创新能力的高素质人才,服务地方经济发展。高校创新创业教育工作的推动需要自上而下整体布局,激发师生的创新创业激情,构建科学的课程体系,为大学生创新创业提供多方位资源供给和服务,增强其创新创业能力。

参考文献

- [1] 郑木溪. “互联网+”背景下高职院校创新创业教育的人文精神探析[J]. 现代商贸工业, 2018, 39(34): 67-68.
- [2] 周学兵. “互联网+”时代大学生创新创业教育新模式[J]. 营销界, 2021(03): 31-32.
- [3] 王鑫. 创客文化视域下高校创新创业教育的影响因素与内涵优化[J]. 思想理论教育, 2021(02): 106-111.
- [4] 郑慧君. 创新创业教育教师能力提升方式与途径研究[J]. 智库时代, 2018(48): 103+105.
- [5] 李杰, 刘曹勇, 庞辉. 高校大学生创新创业教育的发展困境与改革路径[J]. 中国大学生就业, 2021(03): 60-64.
- [6] 黄丽青. 高职创新创业教育教师教学能力提升方式与途径研究[J]. 品位经典, 2019(02): 82-84.
- [7] 陈罡. 双创背景下高职包装设计专业人才培养提升方式与途径[J]. 艺术品鉴, 2020(12): 129-130.
- [8] 娄雪, 宋姣. 应用型高校校企合作创新创业人才培养模式研究[J]. 中国大学生就业, 2021(03): 49-53.
- [9] 李忠岷. 创新创业教育在现代职业教育体系建设中的发展定位研究[J]. 高教学刊, 2021(07): 40-43.