

基于学科竞赛的地方应用型高校双创教育与专业教育融合研究

张艳雯, 范毅, 陈芸生*

南宁学院, 广西 南宁

收稿日期: 2022年3月20日; 录用日期: 2022年4月12日; 发布日期: 2022年4月19日

摘要

双创教育在高等教育人才培养中发挥重要的作用,但目前的双创教育存在体系有待完善、双创教育内容与专业教育衔接不够密切、师资队伍不健全、专业课堂的双创教育融入度低等不足。本文分析了国内外双创教育的内生价值、双创教育的师资队伍、国内借鉴国外经验的研究特色、双创教育体系等问题。提出建立融合教学理念、教学内容、教学方法、实践平台、考核方案、校企合作的专业特色的双创课程体系,搭建创新创业活动支持、师生互动讨论、学科交叉组队等三类专创融合平台,建立师生激励机制,通过内培外引建立专创一体的师资队伍。为我国地方应用型高校大学生双创教育与专业教育融合提供理论和实证依据。

关键词

双创教育, 学科竞赛, 专业教育, 地方应用型高校

Research on Integration of Entrepreneurship and Innovation Education and Professional Education in Local Application-Oriented Universities Based on Discipline Competition

Yanwen Zhang, Yi Fan, Yunsheng Chen*

Nanning University, Nanning Guangxi

Received: Mar. 20th, 2022; accepted: Apr. 12th, 2022; published: Apr. 19th, 2022

*通讯作者。

文章引用: 张艳雯, 范毅, 陈芸生. 基于学科竞赛的地方应用型高校双创教育与专业教育融合研究[J]. 社会科学前沿, 2022, 11(4): 1245-1251. DOI: 10.12677/ass.2022.114169

Abstract

Entrepreneurship and innovation education plays an important role in the cultivation of talents in higher education, but the existing entrepreneurship and innovation education has the deficiency of imperfect system, inconsistent connection between the entrepreneurship and innovation education content and professional education, imperfect teaching staff and low integration of the entrepreneurship and innovation education in professional classrooms. This paper analyzes the endogenous value of the entrepreneurship and innovation education at home and abroad, the teaching staff of the entrepreneurship and innovation education, the research characteristics of domestic learning from foreign experience, and the entrepreneurship and innovation education system. It is proposed to establish a entrepreneurship and innovation curriculum system that integrates the professional characteristics of teaching philosophy, teaching content, teaching methods, practice platform, assessment scheme and school-enterprise cooperation. It not only builds three kinds of integration platforms for entrepreneurship and innovation activities, interactive discussion between teachers and students, and cross-disciplinary teams, but also establishes an incentive mechanism for teachers and students, and establishes a teaching team that integrates specialty and innovation through internal training and external introduction. It aims at providing theoretical and empirical evidence for the integration of the entrepreneurship and innovation education and professional education of local application-oriented university students in China.

Keywords

Entrepreneurship and Innovation Education, Discipline Competition, Professional Education, Local Application-Oriented Universities

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

总书记在党的十九大报告中指出,创新是引领发展的第一动力,要加快建设创新型国家,党和国家对于大学生创新创业教育的重视程度在不断提高[1],高等教育研究热点不断涌现。近年来在国家及政府的广泛关注下,高校与双创相关的文件不断密集,与创新创业教育相关的政策与制度不断出台。先后启动了大学生创新创业计划训练、大学生培养模式创新示范区等项目,旨在促进创新、创业和管理领域高层次人才的培养[2],提升高校的创新实践工作水平,以促进高校自主创新,促进高校在创新创业教育上起到积极的推动作用。李克强总理在2015年政府工作报告中对创业引领计划提出了明确的要求:实施创新驱动发展战略,使高校毕业生的就业积极性增加、就业成效明显,同时通过强化高校双创教育,把高校毕业生的就业促进计划落实到位[3]。

学科竞赛是针对学生对某一学科基础知识掌握情况与解决实际问题的能力开展的竞赛,是把课内外实践教学有机衔接,以激发学生创新精神与动手能力、创新创业意识、创新创业的人文精神、创新创业实践能力的有效载体。因此,学科竞赛目标就是培养具有创新性、创新意识和创新能力的人才,必须要以学科为重点,以重点资助高校在全国范围内引起较大影响和广泛参与的各种竞赛活动,激发学生的兴趣与创新能力,培养团队协作意识和创新精神。学科竞赛强化了教和学的互动,近年来被政府、学校广

泛地重视与青睐。但由教育部与高等院校联合下发的关于深化高等教育创新创业教育的实施意见中,明确指出创新创业教育理念滞后、与专业教育脱节,这是当前高校创新创业教育存在的不容忽视的突出问题。

2. 交通与物流专业群创新创业教育存在的问题

南宁学院交通学院的交通与物流专业群拥有汽车、交通、物流类三个本科和三个专科专业。交通与物流专业群从成立至今,一直践行学校的应用型、开放式与新体验的办学理念,以应用型人才培养为主线,已经将创新创业教育纳入人才培养方案,并开展了形式多样的创新创业教育,取得了一定的成果,但仍存在以下共性问题。

2.1. 课程体系有待完善

教学内容陈旧,普遍以传授知识为主,教学方法普遍以课堂讲授为中心,实习时间安排不好,缺乏多样化的创新创业教育实验、实践课,缺乏实践教学手段和实战基地,学习主动性不高;缺乏系统的创新创业教育体系,实践能力薄弱成为制约大学生创新创业的主要影响因素。

2.2. 教学队伍不健全

教师的天职是教书育人,但对创新创业教育老师要求更高,需要有扎实的专业知识、长期的实战经验。目前,在创新创业教育方面开设了不少的课程,且配备了指导老师,但以非专业的辅导员、行政人员居多,而专业课教师参与双创教育较少,甚至不少专业课教师认为双创教育不属于本职工作,没有往双创教育发力的念头。因此,不少老师具有不了解、不参与、不积极的特点。

2.3. 双创教育融入度低

在课堂上,专业教师教学理念陈旧[4],重专业知识传授,缺乏创新意识、创业训练的培养,创新创业思维引导不足,双创思想融入存在薄弱环节,在教学方法的运用上存在守旧的思想。

总之,双创教育并不是按照单一学科的课程体系展开教学,而是要结合地区经济需要与专业建设、具体专业课程的教学等方面的需求,结合学科与专业的特点与创新创业的特殊性,把创新创业的内容与学科、专业相结合,并将其进行系统化,以使其在学科和专业的基础上进行教学、实践。依据上述理念,依托职业院校技能竞赛的创新创业融合了区域经济社会发展以及本专业特色,需依托该学科的课程体系之中,结合专业优势、课程特色设置教学内容,在整个课程体系中嵌入教学内容,将这种融合教学内容和专业特色设置在一起,才能使双创教育形成鲜明的融合效果。

3. “双创”教育国内外研究现状

3.1. 国外研究现状

国外学者认为“双创”教育能推动科技进步、推动经济发展和提高生产率,是社会发展的重要动力,“双创”教育是新生产力,形成了大批有创新精神、创造能力的人才[5]。国外高校创业师资包括创业家、初创企业高级管理人才、创业风险投资家、创业辅导专家,认为“双创”教育师资应该专门培训并进行甄选,同时要求能够进行理论课和实践环节讲授[5],从而使教师能够对创业实践做到对学生的基本职业素质进行把握、提升学生综合能力与双创水平、激发学生创业兴趣等方式。

3.2. 国内研究现状

美国、德国、法国等国家教育发达,相关高校的很多做法值得借鉴与消化,成为“双创”教育国内

学者的研究热点，如王一川教授认为美国“双创”教育具备普及性、聚焦式的双重特色，极具实践性；游振声教授从美国“双创”教育的课程及项目等方面，对美国的双创教育的多样性进行了深入的探讨[6]；罗涤等认为澳大利亚高校在课程教学、智慧管理、师资建设等方面具有完整体系，形成了各自的特色[7]。

王永祯认为，在大学生创新精神、创业意识、创业能力培养方面[8]应注重整体规划、设计方案，并注重设计的科学性和实践性，同时还要注重对学生的心理品质和素养的培养，设计方案应以学生自主创新理念、创业意识、创业能力培养为主线，并在学生心智和素质方面重点强调整体布局、设计思路。在系统、综合性、理论和实践课程的基础上，以“双创”教育课程体系为核心，以融合学科中的专业课程与理论课程和实践课程，同时要突出大学生的双创教育的保障体系，积极构建起由政府、社会及学校三方组成的完整的师资队伍，以满足大学生双创教育的需求。

国内的高校在师资、政策、课程、教学的单一环节和综合协作、系统推进等方面均有所不足，以及国内外经验的适用性研究、系统性研究、实证性研究均有较多问题，主要有三方面：第一，理论研究不够深入；第二，缺乏系统性研究；第三，缺乏实证性研究。尤其在实践过程中，如何将双创教育理念与地方经济有机统一起来，融合本地经济，与具体的专业课程教学结合起来；如何以课程内容驱动教学方法的改革，激发学生的学习兴趣，逐步提升学生的创新能力研究还较少。

4. 双创教育与专业教育融合的研究方案

4.1. 建立专业特色的双创课程体系

将“高校竞赛评估与管理体系”中对应的竞赛项目与课程群组结合，赛项专业与共性结合，课程与竞赛融合。重塑面向创新能力培养的课程教学内容，以“产品创新设计”能力培养为核心，进行课程再造和教学设计。遵循“系统集成、前沿技术综合设计、分层渐进”原则。通过提升基础理论、工程应用、产品设计思维与表达，将创新能力训练融入教学环节每个环节之中。突出创新能力培养的及早性、渐进性、工程性。从教学理念、教学内容、教学方法、实践平台、考核内容、校企合作等方面建立专业特色的双创教育与专业教育融合的课程体系。

融合教学理念。以素质教育为核心，以培养创新创业人才为重点，在课程设置上坚持以创新创业教育为通识课程[9]，并且重点开设创新创业培训和创业咨询两种教学方式。

融合教学内容。针对专业课程教学内容进行整合优化，把创新创业教育内容融入专业课程教学中[10]，并以竞赛项目为载体，对创新性课题的选题进行自主探索并在创新性的实践环节中引入兴趣驱动，通过多样化的实践教学手段对专业课程内容选择的引领作用，把做、学、创融为一体，激发学生的创意，发挥更多的动手能力。

融合教学方法。结合应用型人才培养方案，针对创新创业教育的需要，改变传统的教学方法，以讨论式、探究式、翻转课堂等多种教学方法和方式[11]，以提升学生的兴趣，归还学员的主动权，教师的理论指导结合学生的动手实践，让他们既能熟练掌握专业基础理论知识[12]，又能提升实践能力，进而提升学生的动手能力。

融合实践平台。构建融入本课程中的课程实验 - 课程设计 - 技能实训 - 生产实习 - 毕业设计 - 论文集，以满足大学生的创新性创业教育需求，开放式实验室、大师工作室、研发项目、制作工具及工作台等基本设施为依托，配备科技项目及产品制作工具和工作台等基本设施，为交通与物流专业群师生进行学科竞赛提供强有力的硬件环境。鼓励学生创新性实验课，在实验课的安排上引导学生自由发挥，积极建言献策，解决实际问题，转变被动实验课为主动探究实验课，通过灵活多样的大学生竞赛活动，营造浓厚的创新氛围，激发学生积极向上、自我发展的热情与动力。

融合考核方案。创新创业教育与专业教育在融合的需求下,必须构建起符合学生专业基础知识理论掌握程度的双创考核评价模式,不仅要检测学生专业基础知识理论掌握程度,还要考察学生实践动手能力和创新创业的素质水平[13],还需要构建起灵活的教学考核体系,针对不同的课程设定考核权重不同,保证真实反映学生的素质与技能的综合水平。

拓展校外校企合作。紧密联系区域经济,依托南宁轨道交通集团有限公司、广西源正新能源汽车有限公司、苏宁物流集团等地方企业建立现代学徒制试点工作,深化创新创业教育合作,进一步深化产教融合、校企合作。以网络平台展现学生创新创业发展成果,科学评估其创业实绩,及时发现创业团队和创业项目,深入企业开展实践,有助于学生深入了解行业发展前沿动态,熟练掌握企业管理和运作。实现课堂理论知识向实际应用方面转变,树立岗位责任意识并锻造分析解决问题能力,提升创业功能。

4.2. 搭建深度融合的支撑平台

在创新创业教育与专业教育深度融合上,从咨询宣传、团队搭建、师生交流三个方面提供支持。通过网站或微信公众号建立学科竞赛宣传渠道,及时发布竞赛信息;通过线上线下渠道,建立师生互动讨论平台;在学科竞赛中,利用不同学科、专业的优势,建立互补型竞赛团队。

创新创业活动支持平台。搭建创新创业活动支持平台,帮助学生开展相关的学科竞赛,以及创新创业活动中政策咨询等相关业务,及时宣传各类学科竞赛情况,力争做到将各学科竞赛中的知识点融入其中,为有意向参赛的同学提供详细的平台支持。

师生互动讨论平台。搭建师生互动讨论平台,形成学生创新创业的环境,加强学生互动交流,为学生参加创新创业活动指明方向,提供有力的专业知识支撑,提高学生的信心与动力。

学科交叉组队平台。在创新驱动的背景下,跨科类、跨组态的交叉领域往往是创新的来源,搭建学科交叉平台,鼓励各专业学生交叉融合、强强协作,团队成员互相信任、充分调动各专业同学的积极性[14],发挥长处、挖掘特长的积极性组合。

4.3. 制订长效的师生激励机制

二级学院的双创教师在学校双创实践活动管理办法的背景下,根据实际情况制定二级学院的双创师生激励机制。如双创实践能力强的学生,在评比优秀学生、评定奖学金、推荐就业单位时[15],可优先考虑;教师评职称、年度考核时,同等条件下优先考虑等。

4.4. 形成专创一体的师资队伍

构建具有深厚实践能力以及创新能力、创业经验、创新思维和创业技能等高素质人才群体,建立一支具有丰富创业实践经验、扎实专业基础和深厚社会实践经验的复合型师资队伍,融合课程、融合实践,既能在传授教学过程中引入专业发展前沿、行业实践动态,又能使学生的创新创业实践能够具有扎实的专业基础。同时积极引进具备行业背景和工程背景的人员担任兼职教师[5],完善师资交流,聘请企业专家作为创业导师,依托校政企合作单位聘请政府机关创业工作负责人、创业成功人士以及企业家等担任创业导师。

5. 双创教育与专业教育融合的实践成效

经过研究与实践,形成了系列研究成果,提高了南宁学院人才培养质量,产生了较大的社会效益和影响力。

5.1. 课程群组与学科竞赛螺旋融合的教育理念得到实施

通过专创教育融合的实践,专业课程群组与学科竞赛螺旋融合,以学校汽车服务工程专业为例,学

生在专业课程学习同时,参加各类学科竞赛,取得较好成绩。参加第十四届全国大学生“恩智浦杯”智能汽车竞赛华南赛区赛获二等奖3项,为本赛区的广西参赛高校中唯一一所所有参赛组别全部获奖高校;参加第十五届全国大学生智能汽车竞赛华南赛区赛获二等奖1项、三等奖1项;第九届全国大学生机械创新设计大赛广西赛区竞赛获三等奖1项。通过课程集群的引领作用,学生获得“大创”项目国家级6项、自治区级8项。指导学生申报并授权国家实用新型专利5件。以“大创”项目或学科竞赛形成的毕业设计达到61人次,占比43%。

5.2. 专业教育与创新能力培养深度融合的成果丰硕

团队成员在创新教育、专业教育、学科竞赛等领域获批的教改项目广西区级2项,校级2项,形成了立体化的“专、创”融合理念及系统化的实施路径。团队教师申报专利30余件,发表“双创”相关论文6篇,编写了《汽车发动机机械系统检修学习手册》《汽车构造实训学习手册》等4本实践教材。通过项目的建设实施,带动了系列课程建设,获得南宁学院示范课程建设项目立项的有《汽车构造》《汽车电器》《零件测绘》《汽车保险与理赔》。

5.3. “赛、研、专、设”全程贯通的育人模式得到推广

课程群组与学科竞赛螺旋融合“赛、研、专、设”全程贯通的育人模式在南宁学院交通学院汽车服务工程、物流工程、交通运输3个本科专业得到实施外,这种良好的教学模式还推广到土建学院、机质学院等相关专业的教学实践。

例如:机电与质量技术工程学院的电气类专业以《PLC与电气控制》课程为切入点,指导学生参加电气电子学生竞赛,获全国电子设计竞赛二等奖2项,广西一等奖2项;指导学生申报大学生创新创业训练项目,指导学生进行项目实施,帮助学生完成项目,提高学生的创新创业能力;融入学科竞赛主题到课程设计,不断提高学生创新能力,提升学生自主学习能力;指导学生进行专利申请,提升在校大学生的专利申请水平。

6. 总结

本文以南宁学院交通与物流专业群为研究对象,以大学生竞赛为载体,研究创新创业教育与专业教育的融合,通过融合教学理念、教学内容、教学方法、实践平台、考核方案及拓展校企合作,建立具有专业特色的双创课程体系;通过搭建创新创业活动支持平台、师生互动讨论平台、学科交叉组队平台为双创教育与专业教育的深度融合提供支持;通过建立师生激励机制,调动师生参与双创教育的热情;通过优化师资结构,内培外引建立一支将创新创业教育与专业教育融为一体的师资队伍;丰富当前创新创业教育的研究领域,为我国地方应用型高校大学生双创教育与专业教育融合提供理论和实证依据。能使南宁学院交通与物流专业群学生收益,且研究成果具有普遍性,可以为我国高校专业教育与创新创业教育的融合提供有益的借鉴。

基金项目

2018年度广西高等教育本科教学改革工程项目“基于大学生竞赛的地方应用型高校双创教育与专业教育融合的研究——以南宁学院交通物流专业群为例”(2018JGB379)、2019年度广西教育科学“十三五”规划课题“广西民办高校基于大学生竞赛的创新创业教育与专业教育融合的研究”(2019B102)。

参考文献

- [1] 吴青松. 浅探创新创业教育与专业教育的深度融合[J]. 高教学刊, 2016(23): 16-17.

-
- [2] 边舫, 王京安. 国内创新创业教育领域的共被引分布研究[J]. 技术与创新管理, 2019, 40(1): 14-18.
- [3] 孙翔. X 电子商务企业成本控制策略研究[D]: [硕士学位论文]. 宁波: 宁波大学, 2017.
- [4] 刘亚娟. 民办高校大学生“双创”能力培养面临的挑战及其应对[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2016.
- [5] 周小丰. 地方应用型民办本科高校双创教育体系的构建研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西师范大学, 2017.
- [6] 游振声. 美国高等学校创业教育研究[D]: [博士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2011.
- [7] 罗涤, 高微, 赖炳根. 澳大利亚高校创业教育分析及其启示[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2012, 18(2): 172-178.
- [8] 王永祯. 科创型企业双层股权结构及其绩效影响研究[D]: [硕士学位论文]. 景德镇: 景德镇陶瓷大学, 2020.
- [9] 刘斯文. 精准化培养: 破解大学生创新创业教育之难[J]. 中国高校科技, 2016(9): 76-78.
- [10] 周光玲. 思想政治教育视域下高校创业型人才培养研究——以江西财经大学为例[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西财经大学, 2017.
- [11] 熊晖. 浅谈中职机械 CAD 教学中信息化技术的运用——以摇臂的绘制为例[J]. 职业, 2018(35): 99-100.
- [12] 毕波. 全日制教育硕士专业必修课实践性教学的研究[D]: [硕士学位论文]. 曲阜: 曲阜师范大学, 2014.
- [13] 曹监平. 财经类院校双创教育与专业教育融合模式研究[J]. 高等财经教育研究, 2017, 20(4): 35-39.
- [14] 贾先, 梁艳, 雷鸿春, 杨燕, 谭栓斌. 以学科竞赛推动创新型人才培养——基于对民办院校大学生参加学科竞赛的问卷统计分析[J]. 劳动保障世界, 2018(1Z): 32-33.
- [15] 高欣. 高校会展专业实践教学运行机制研究[J]. 河南科技学院学报(社会科学版), 2015(10): 99-103.