

高职院校食品生物技术专业“三元”创新创业人才培养模式的探索与实践

王大红 徐 圣

(武汉职业技术学院 生物工程学院 湖北 武汉 430074)

摘 要 围绕食品生物技术专业人才培养目标,从创新创业知识目标、素质目标 and 能力目标三个方面定位食品生物技术专业“双创”人才培养目标,构建了由创新创业课程平台、创新实践平台和创业实践平台组建的“三元”创新创业人才培养模式,将专业教育与“双创”教育有机融合,培养出具有既具有食品生物技术的专业知识又具备创新创业意识和能力的“双创”型人才。在近几年的探索与实践过程中,取得了一定的成效。

关键词 食品生物技术;创新创业;人才培养模式

中图分类号:TS210.1-4;G712 文献标识码:A

文章编号:1671-931X (2019) 01-0041-03

2015年10月,教育部发布《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》,要求“将学生的创新意识培养和创新思维养成融入教育教学全过程”。2016年9月,武汉职业技术学院实施《武汉职业技术学院高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》。2017年7月,学校被教育部认定为“全国第二批深化创新创业教育改革示范高校”。我校生物工程学院食品生物专业在对省内外高职院校食品类专业“双创”教育开展情况以及企业对“双创”人才的需求情况的调研的基础上,结合本专业实际情况,全面、系统地对食品生物专业“双创型”人才培养模式进行了深入的探索和实践,构建了由创新创业课程平台、创新实践平台和创业实践平台组建的“三元”创新创业人才培养模式,取得了一定的成效。

一、食品生物专业“双创”人才培养目标定位与分析

食品生物专业的培养目标是针对企业人才

的需求以及食品生物技术企业岗位群的能力要求,培养德、智、体、美全面发展,具有良好的综合职业素质,熟练掌握现代食品工业技术的基础知识和基本技能,具备一定的创新思维能力和创新创业意识,能在生物工程、发酵、食品、功能性食品等行业从事产品分析、质量控制、生产加工、产品研发的高素质技术技能人才。通过对省内外高职院校“双创”教育开展情况以及食品行业企业对“双创”人才的需求的调研分析,围绕人才培养目标,从知识、能力和素质三个方面定位食品生物专业“双创”人才培养目标。

(一)创新创业知识目标

要求学生不仅要具备食品生产加工、食品分析检验、食品质量管理等专业理论知识和技能,还需具备一定的产品配方设计、工艺设计、包装设计等食品设计与开发能力,能够设计出在营养、品质、样式、口感、风味等方面具有一定新颖性和独创性的产品。除食品方面的专业知识之外,学生还需具备一定的管理知识、财务知识和法律知识。

收稿日期 2019-01-10

基金项目 2018年湖北省职业技术教育学会科学研究重点课题“高职院校食品生物专业‘三元’创新创业人才培养模式的探索与实践”(项目编号:ZJGA201811)。

作者简介:王大红(1969-),男,湖北武汉人,硕士,武汉职业技术学院生物工程学院副教授,研究方向:食品科学与技术;徐圣(1983-),男,湖北咸宁人,硕士,武汉职业技术学院生物工程学院讲师,研究方向:食品安全与质量控制。

(二)创新创业能力目标

要使学生具备一定的机会识别能力、团队组织能力、管理能力和领导能力、个体决策能力、指挥能力等。

(三)创新创业素质目标

一是创新素质,即培养学生的创新意识、创新思维以及创新技能;二是创业素质,包括学生的团队合作精神、艰苦奋斗精神、开拓创新精神、爱岗敬业精神、吃苦耐劳精神和果敢决策精神等。

二、食品生物技术专业“三元”创新创业人才培养模式的构建

“三元”创新创业人才培养模式是指构建三个创新创业课程与实践平台,以三个平台为依托培养创新创业人才。第一个平台是创新创业课程平台,包括

创新创业基础课程、创新创业专业课程和创新创业拓展课程三个层次,以培养学生具备一定的创新创业理论知识为主要目标;第二个平台是以“英才计划”“技能大赛”“毕业设计”等为培养手段,以培养学生创新技能为目标的创新实践平台;第三个平台是立足于食品创新创业实践基地,以学生自筹资金、自主经营、自负盈亏为运营模式,用以培养学生自主创业能力的创业实践平台。三个平台,相互依托,相辅相成。创新创业课程平台是创新实践平台和创业实践平台的基础。创新实践平台推动了学生创新技能的培养,也是创业平台的基础。创业实践平台又进一步推动和丰富了创新,同时强化了学生对创新创业知识的理解。食品生物技术专业“三元”创新创业人才培养模式如图1所示。

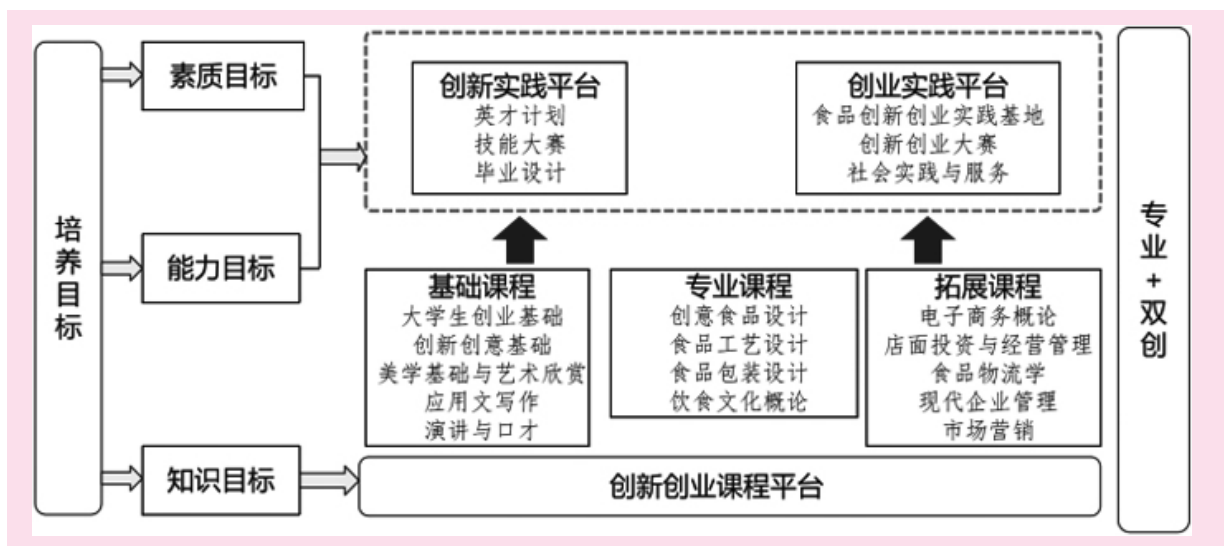


图1 食品生物技术专业“三元”创新创业人才培养模式

三、食品生物技术专业“三元”创新创业人才培养模式的探索与实践

(一)创新创业课程平台

1.“双创”基础课程

“双创”基础课程主要包括大学生创业基础、创新创业基础、应用文写作、演讲与口才、美学基础与艺术欣赏等课程。“双创”基础课程主要是用于让学生了解创新与创业的基本知识。如通过大学生创业基础课程的学习,学生可以熟悉和了解创业的基本流程和基本方法,了解创业的法律法规和相关政策,从而激发学生的创新意识、创新精神和创业能力。创新创业基础课程以创新能力的培养为主线,用创新的思维方法观察问题,用创新技法解决问题,对学生树立创新意识,提高分析、解决现场问题的能力具有指导性作用。

2.“双创”专业课程

“双创”专业课程主要包括创意食品设计、食品工艺设计、食品包装设计和饮食文化概论等融专业

教育与“双创”教育为一体的课程。这些课程既需要学生具备一定的创新创意理论知识和技能,也需要学生熟练掌握食品加工、食品分析、食品安全与质量控制等专业课程和技能。通过“双创”专业课程的学习,学生掌握食品创新创意的主要形式与发展趋势、创新创意食品设计与中国饮食文化、食品与艺术、不同种类食品的创新创意设计、食品的开发与设计的基本要求与流程等,从而能够自行设计与开发在色香味形等方面具有独创性的食品。

3.“双创”拓展课程

“双创”拓展课程主要包括电子商务概论、店面投资与经营管理、食品物流学、现代企业管理、市场营销等与创业内容相关的选修或拓展课程。目的是让学生进一步了解和掌握创业过程中需要的理论知识。

(二)创新实践平台

1.英才计划

2016年,学校发布了《武汉职业技术学院“英才计划”实施方案》,以个性化的人才培养方案为指南,采用小组导学和课外活动形式,通过学研结合、赛教

结合等途径,培养一批具有较强的综合素质高和技术技、创新创业能力突出的精英技术技能人才。食品生物技术专业已连续实施了两期以食品的创新创意设计为培养目标的“英才计划”。学生通过“英才计划”的实施,具备食品配方设计、工艺设计及造型设计等专业知识和技能,能够设计出在营养、品质、样式、口感、风味等方面具有新颖性和独创性的创新食品,专业知识和技能得到了全面提高。

2.参加创意西点设计大赛

全国食品工业职业教育教学指导委员会与中国焙烤食品糖制品工业协会均在每年5月在上海联合举办“盼盼食品杯”创意西点设计大赛。在2018年备赛期间,学校食品生物技术专业参赛学生在指导老师的指导下,熟练掌握了翻糖包面、花卉制作、人偶制作等翻糖蛋糕的制作技术;同时也学习主题设计、造型设计、色彩搭配等产品设计方面的知识。在2018年第八届比赛中,学生的参赛作品“怡红潇湘”获得了银奖。通过参加比赛,学生和指导教师增长了见识,开拓了视野,认识了不足,明确了方向。

3.毕业设计

学生在了解食品的创新创意形式以及食品配方与工艺设计的理论知识基础上,通过查阅资料、市场调研、头脑风暴等手段,运用所学知识独立完成食品的设计与制作,编写《创新创意食品设计方案》,从产品定位、产品描述、创新创意点、配方设计、制作工艺、包装设计、成本核算、市场分析等方面进行描述。同时,学生将自己设计的创新创意作品在班级予以展示,通过现场互动交流方式对自己制作的作品进行展示和说明。专业老师从产品的色、香、味、形、营养价值、食品安全等多方面对学生的创意作品作出评价和考核。

(三)创业实践平台

1.食品创新创业实践基地

2018年1月,生物工程学院组建了“味觉工坊”创新创业团队,以“生物医药与食品创新创业实践基地”为平台,采取学生自筹资金、自主经营、自负盈亏的运营模式,生产和销售烘焙食品、饮品、冰淇淋等食品,通过真实的创业实践活动培养学生的创业能力。2018年11月,学校颁布《武汉职业技术学院大学生“专创工坊”建设管理办法》,以培养复合型、创新型、专业型技术技能人才为宗旨,以整合共享校外各级各类教育教学平台为手段,满足大学生创新创业需求,支持大学生开展创新创业实践以及参加创新创业大赛等活动。“味觉工坊”创新创业项目被列入首批“专创工坊”建设项目。通过项目实施,力争将“味觉工坊”建设成为一个以生产和销售烘焙食品、饮品、冰淇淋等食品为主,集卖场、体验、教学、DIY、定制、服务等多功能于一体,在学校及周边具有一定的影响力和辐射力的创新创业项目。

2.参加创新创业大赛

在学校2018年4月举办的第八届大学生创新创业大赛以及2018年第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛校赛中,生物工程学院食品创新创业项目“味觉工坊”均获得了二等奖。通过参加创新创业大赛,学生对创业过程中所涉及到的诸如市场调查与分析、公司战略及经营管理、团队能力和经营管理、融资方案和回报、关键的风险及问题的分析等创业知识有了更加深入的了解和认识,提高了学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。

3.开展社会实践与服务

在2018年学校举行的中美职业教育国际化人才培养研讨会、中外教师文化交流沙龙活动、第十三届海峡两岸高等职业教育学术研讨会等会议中,“味觉工坊”创新创业团队成员为参会人员制作了各式点心和饮品。美味丰富的食品、热情周到的服务、温馨优美的环境受到了参与活动的嘉宾的一致称赞。在面向中小学生的职业兴趣体验活动中,中小学生在来到实验室,通过“做实验、获产品”的形式,使中小学素质拓展课与“职业体验计划”相结合,培养中小学生对职业教育的认知和职业兴趣。通过参与产品制作和服务工作等实践活动的开展,食品创新创业团队成员的责任心、服务意识和工作能力得到了提高,“味觉工坊”在校内外的影响力也得到了加强。

结语

创新是食品发展的永恒主题。武汉职业技术学院食品生物技术专业全体师生通过积极的探索和实践,将专业教育与“双创”教育相融合,分层次将创新创业课程与实践融入到人才培养过程中,构建了符合学生个性发展的人才培养模式和课程体系,使学生既具有食品生物技术的专业能力又具备创新创业意识和能力。在学校举办的2018年第二届创新创业教育教学改革成果评比中,“食品生物技术专业‘三元’创新创业人才培养模式的探索与实践”获得二等奖,“‘味觉工坊’学生创新创业实践项目”获得三等奖。

参考文献:

- [1] 王大红,徐圣.食品生物技术专业基于“双创”教育的课程体系建设与实践[J].科教导刊,2018,(11).
- [2] 江津津.“创新创业”融入食品生物技术专人才培养模式的探讨与实践[J].广州城市职业学院学报,2016,(04).
- [3] 阳辉.创新食品专业人才的培养体系的研究与实践[J].考试周刊,2011,(32).
- [4] 杜木英.食品科学与工程专业“双创”教学模式的探索与实践[J].黑龙江科技信息,2016,(29).
- [5] 闫艺兰.基于创新创业能力培养的高职课程体系研究[J].中国教育技术装备,2016,(03).

[责任编辑:向丽]
(下转第56页)

Research on the Innovation of College Students' Ideological and Political Education from the Perspective of the Functions of Colleges and Universities

TIAN Feng

(Guangdong Academy of Education, Guangzhou 510035, China)

Abstract : To carry out the innovation research on the path of ideological and political education for college students is an urgent need for the university to implement the spirit of the 19th National Congress, improve the quality of personnel training, and promote the growth of college students. Based on the theory of the functions of colleges and universities, this article focuses on the ways of combining the ideological and political education of college students with the personnel training (professional education), scientific research functions, social service functions and cultural inheritance functions of colleges and universities. Ideological and political courses serve as the main front of college students' ideological education. At the same time, they combine college students' ideological and political education with college students' subject professional learning, and enrich the content, ways, methods and methods of moral education in professional education. The research focus on the ideological and political education of college students in different subjects and professional courses should be different. In addition, the social services of college students need the synergy of all parties and fully stimulate the enthusiasm and initiative of college students to participate in social services. College culture has a positive effect on the ideological and political education of college students. It can be integrated into the ideological and political education practice of college students by constructing the cultural carrier of colleges and universities. These have certain reference and guiding significance for college students' ideological and political education practice innovation.

Key words : college functions; college students; ideological and political education

56

武汉职业技术学院学报二〇一九年第十八卷第一期(总第九十九期)

(上接第 43 页)

Exploration and Practice on the Training Mode of “Three-Yuan” Innovation and Entrepreneur Talents in Food Biotechnology Specialty in Higher Vocational Colleges

WANG Da-hong , XU Sheng

(College of Bioengineering, Wuhan Polytechnic, Wuhan 430074, China)

Abstract : Focusing on the training objectives of food biotechnology professionals, the paper aims at locating the “double innovation” talents of food biotechnology from three aspects: innovation and entrepreneurship knowledge goal, quality goal and ability goal, and has built a platform for innovation and entrepreneurship, an innovative practice platform and The “three yuan” innovation and entrepreneurship training model established by the entrepreneurial practice platform organically integrates professional education with “double innovation” education, and cultivates talents of “double creation” with both professional knowledge of food biotechnology and innovation and entrepreneurship. Certain results have been achieved in the process of exploration and practice in recent years.

Key words : food biotechnology; innovation and entrepreneurship; talent training model