

Exploring the training path of “innovative” agricultural technology talents in higher vocational colleges

Lvhe Huang Zejun Yin

Yongzhou Vocational and Technical College, Yongzhou, Hunan, 425100, China

Abstract

In the context of rural revitalization, The author implements the education reform policy, Analyzed the connotation and elements of “innovative” agricultural technology personnel training, After years of teaching innovation and exploration, Formed the “three combination, four docking, Four focus on “” innovative “ talent training mode; In terms of teaching strategies, Adopt the integrated education mode of “promoting education through research”, “school-enterprise co-education” and “principle-practice”, To obtain better teaching results, Has trained a large number of outstanding graduates for innovation and entrepreneurship, Has won more than a dozen provincial national awards, Achieved valuable results and experience, Innovative education and project cultivation for peer teachers, It provides a valuable reference material.

Keywords

higher vocational colleges, “innovative” talent training, school-enterprise co-education

高职院校“创新型”农技人才培养路径探索

黄绿荷 尹泽君

永州职业技术学院, 中国·湖南 永州 425100

摘要

在乡村振兴背景下,笔者落实教育改革政策,分析了“创新型”农技人才培养的内涵和要素,经过多年的教学创新探索,形成了“三结合、四对接,四着力”的“创新型”人才培养模式;在教学策略上,采取“以研促教”、“校企共育”、“理-实践”一体化的教育方式,获得较好的教学效果,培养了一大批优秀的创新创业优秀毕业生,获得了十多项省级国家级奖项,取得了宝贵成果经验,为同行老师创新教育和项目培育,提供了宝贵的借鉴素材。

关键词

高职院校、“创新型”人才培养、校企共育

1 引言

“大众创业,万众创新”是李克强于2014年9月的夏季达沃斯论坛上提出的,它像一股“春风”,催生着新时代改革创新浪潮。2018年12月29日,教育部印发《高等学校乡村振兴科技创新行动计划(2018—2022年)》,强化高校科技和人才支撑体系,发挥高校优势,通过科技创新引领,全面服务乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴,实施高校服务乡村振兴七大行动。2019年1月24日,《国家职业教育改革实施方案通知》指出:明确提出了“三教改革”的落脚点是培养适应行业企业需求的复合型、创新型高素质技术技能人才,“把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置。发展是第一要务,人才是第一资源,成为新时期重要任务。

【作者简介】黄绿荷(1967-),女,中国湖南永州人,硕士,副教授,从事农学教学研究。

在乡村振兴战略背景下,基于“三农”问题的农村基层建设,迫切需要一支懂农业、爱农业、爱农民的“创新型”现代农业技术队伍。作为农学专业的老师,我们感到了一种新的社会责任和挑战。怎样进行“三教改革”?怎样培养出复合型、创新型高素质技术技能人才?怎样服务好当地农业经济?这些问题值得每一位高职老师深思,也是我们执行三教改革的重要方向和内容。培养高素质“创新型”农业技能人才,是推动农业高质量发展的客观要求,更是农业类高职院校的重要使命。笔者根据近几年来在“三教改革”过程中的经验,谈谈农学专业类“创新型”技能人才培养的心得体会。

2 农学专业“双创型”人才培养的基本内容和要素

2.1 “双创型”技能人才培养基本内容

笔者认为,培养“创新型”技能人才是一项系统工程,它的目标是为社会培养高素质技能人才。^[1]它涵盖了政治思想、爱国

情怀、专业素养教育、社会市场调查、发觉行业痛点、科研创新指导、科研成果推广应用、市场销售策划等综合技能的培养,跟传统的教育比较,这种教育不仅有过硬的政治素养,还要有较高的知识技术集成度、较强的实践能力、科研创新能力以及敏锐的市场洞察力,是学校人才培养的高级形式。

2.2 “创新型”农技人才培养的基本要素

“创新型”农技人才培养,它需要学校、教师、学生和社会形成合力。

2.2.1 学校对“创新型”农技人才培养的支持

“创新型”农技人才培养离不开学校在资金和科研实训场地等方面的条件支持。比如学校开设创新就业课程,建立创新创业孵化基地,建设科研和实训基地,提供启动资金等,为学生创新创业提供优质服务。

2.2.2 教师具备“创新型”农技人才培养综合素质

教师是学生的领路人,必须具备良好的政治素养、职业风范和教学情怀,能把握教育轴心,承担社会责任。明确“培养怎样的人?为谁培养?”;要有政策水平,引导学生创新项目符合国家政策方向;要有教改创新思路、专业功底和科研创新能力;另外,教师还应该具有企业管理和市场营销的相关知识和经验,这是指导学生创新成果落地的关键。总之,教师良好的综合素质,是“创新型”农技人才培养的基本保障。

2.2.3 “创新型”农技学生应具备的素质

“创新型”学生应具备良好的政治素养、爱国爱农情怀和社会责任,这是成才的根本;还应具备扎实的相关学科的专业知识,并且使知识系统化;还要有对职业岗位需求和行业痛点有敏锐的观察力,还要有科学精神和科研创新实践能力,最终创造新的成果服务社会,实现自己的创新创业梦想。

2.2.4 “创新型”人才培养需要社会支持。

《国家职业教育改革实施方案》提出:推动校企合作、产教融合、科教融汇,充分利用校企双方优势,加快建设高素质技能型人才培养高地。^[2]“校企共育”是新时期协同育人的重要模式,有利于资源共享、优势互补和协同创新育人,坚持以市场需求为导向,利用学校师生的技术优势,为企业解决的瓶颈问题,企业为学生提供创新创业的实践平台,推动人才培养模式与企业发展需求紧密结合。

3 农学专业“创新型”农技人才培养路径与策略

笔者多年来的从教经验,形成了培养“创新型”农技人才的独特模式:即“三结合、四对接,四着力”模式。三结合指:科教结合、校企结合、赛教结合。四对接指:在创新项目选择方面,对接专业优势、对接政策导向,对接社会需求、对接科技前沿。四着力指:在执行项目任务时,着力教育思政、着力创新执教、着力前沿科研,着力社会服务”

构建高职农业类专业“创新型”人才培养新模式。

3.1 “创新型”农技人才的培养的“三结合”

老师是“创新型”农技人才培养的设计师,在培养的方向上,必须以科研为创新核心、以企为创业平台、以各类创新创业大赛为创新动力,让学生在三维组合的培养“土壤”中,产生创新灵感、激发创业愿望、培养创新能力,为学子们未来的创业梦想打下坚实的基础。

3.2 创新项目选择的“四对接”

学生创新能力的培养,必须以创新项目为载体,通过创新项目的选择和执行,获得创新知识、技能、经验和成果。

下面以2024年的创新创业获奖项目:“牲畜益菌王---作物秸秆饲料化利用践行者”为例进行分析说明。

3.2.1 项目简介

本项目团队成员由现代农技专业、畜牧专业、中草药加工专业的15名热爱农业的学生组成。

本项目是在人畜争粮矛盾加剧、饲料涨价、农民养殖成本高的背景下,国家鼓励发展秸秆发酵饲料,变废为宝,但是目前秸秆饲料发展遇到很多瓶颈问题,利用率低不到15%,因此,学生创新团队通过研发培养新型益生菌,解决了饲料优质化利用的四个瓶颈问题,提高了作物秸秆发酵饲料的营养品质,降低农民养殖成本,提高养殖效益,助力了乡村振兴。

3.2.2 本创新项目的选题上,遵循了“四对接”

对接专业优势。现代农技专业、畜牧专业、中草药加工专业的学生都开了《微生物》课程,微生物培养是她们的技术专长,因此,她们有能力研发和培养优势新型益生菌,来优化秸秆饲料品质,提高养殖效率;

对接政策导向。新型益生菌的研发与应用,解决了秸秆养殖利用的瓶颈问题,缓解了人畜争粮矛盾,变废为宝,符合国家发展战略。

对接社会需求。中国养殖业饲料缺乏,价格高,养殖成本高是行业发展的一大痛点,团队通过研发新型益生菌,提高秸秆发酵质量和营养品质,解决养殖成本高问题,满足了社会需求。

对接科技前沿。科技是创新创业的核心,科技的突破才能产生社会和经济价值。团队在研发培养新型益生菌之前,查阅了很多资料,分析行业发展现状,找出了四个发展瓶颈问题:即秸秆饲料适口性差、大豆类秸秆含有胰蛋白酶抑制剂容易造成腹泻、益生菌保存过程活性下降、农民缺乏发酵技术。团队针对这四个问题,进行了科学创新研究和突破,彰显了成果价值。

3.3 创新项目执行中的“四着力”

创新项目确立后,团队后面执行的任务是一项艰苦的系统工程。

3.3.1 着力教育思政

教师是学生的领路人,必须培养良好的政治素养、职

业风范、学农、爱农情怀,培养科学精神和创新灵感,把握教育轴心,承担社会责任。在课堂教学中,老师结合专业教学融入课程思政元素,通过课外活动,弘扬正能量。^[1]比如,为了弘扬红色精神,我组织团队参观陈树湘烈士纪念馆。我们团队名称是:“支农树湘”科技服务团队,团队精神是:弘扬红色精神,助力乡村振兴;为了引导更多的学生参与创新创业和社会服务活动,我们鼓励学子们假期积极参与“三下乡”乡科技实践活动,团队注册了“支农树湘”微信服务公众号,让教学班级的学生都加入,通过微信公众号发布专业技术信息,为广大农民答疑解惑。引导学生对服务社会形成自觉态度。

3.3.2 着力创新执教

学生在专业知识学习方面,理论知识缺乏系统性。大多情况是碎片化的,他们没有知识的整合能力和创新能力。因此老师在教学过程,要有整合知识能力,引导学生将知识延申与网格化,把相关的技术、技能与书本知识对接起来,并通信息化手段,拓展项目相关知识内容,充分应用“理-实践”一体化、“产、学、研”相结合的综合教学手段,让他们的头脑组装更多的专业系统理论,形成创新知识库。

3.3.3 着力前沿科研

科技创新是企业发展的核心动力,也是创业的基础。“以研促教”是笔者特色教学,自2017年以来,笔者申报和完成省市科技重点项目3个,带领各班级学生参与科学研究200多人次,引导学生用敏锐视觉,取析行业发展现状、发展水平,然后用专业知识和科学精神去攻克瓶颈问题,最终创造新成果。

比如,在前面项目执行过程中,学生团队通过网搜和社会调查,发现四个行业短板,确立了四个科研创新任务,团队分成四个研发组,经过两年刻苦攻关,完成600多次试验,研发出一种新型益生菌功能制剂,实现4个技术突破,集成了4个创新元素,学生团队申请四个专利。项目成果具有较高的创新性、科学性和实用性,具有良好的市场竞争力和经济前景。

3.3.4 着力社会服务

创新成果的研究和落地,需要社会支持,创新成果的归属是社会服务,最终目标是获得经济效益和社会效益。

自2018年以来,笔者一直致力于教学改革和“创新型”高素质农技人才培养的研究和实践,“校企合作”、“校企共育”是笔者多年“创新型”人才培养的育人方式之一。近6年签约11个农业企业,学生很多的创新创业项目获奖都得到企业的大力支持。^[4]多年来,笔者一方面利用老师兼科技特派员的身份在专业技术上和人才资源上给与企业服务,为企业答疑解惑;另一方面,带领学生下企业实践服务,在企业经营管理、平台资金等方面获得企业导师的指导和支持。

2018年以来,笔者每年带领农学类专业学生培育创新项目时,都是经过“校企合作”和“三下乡”科技实践服务活动,完成了成果产品的生产试验、技术服务与推广。6年来,学生参与各类创新创业大赛12次,获得省级创新创业奖项12个,其中国赛银奖一个,省赛金奖1个,省级铜奖10个。

4 成果的创新与特色

4.1 成果价值

创新成果包含行业创新元素,具有技术前沿性,能解决行业发展中的痛点问题,为社会提供优良产品或技术,能促进农业经济高质量发展,为乡村振兴赋能。

4.2 教学成果

本文“创新型”农技人才培养探索,贴近社会岗位人才需求,知识技术集成度高,内容丰富,扩大了学生知识面,培养了学生的科学精神、创新能力和社会服务能力。学生获得满满的成就感,为今后走向社会的个人发展,打下良好的基础,为“创新型”农技人才培养,提供了教育借鉴素材。

4.3 社会成果

学生每次创新创业项目成果的获奖,都是社会对“以研促教”“校企共育”教学模式的肯定。项目成果为社会提供新产品、新技术,解决了行业发展瓶颈问题,促进了当地社会经济发展,校企合作和科技“三下乡”实践活动,提升了学校的影响力。在乡村振兴中的科技创新、产业振兴、脱贫巩固、人才培养具有重要的意义。新湖南日报媒体、红网时刻、永州教育等新闻媒体先后报道了我们的事迹。

5 结语

在乡村振兴背景下,笔者落实教育改革政策,分析了“创新型”农技人才培养的内涵和要素,经过多年的教学创新探索,形成了“三结合、四对接,四着力”的“创新型”人才培养模式;在教学策略上,采取“以研促教”、“校企共育”、“理-实践”一体化的教育方式,获得较好的教学效果,培养了一大批优秀的创新创业优秀毕业生,获得了十多项省级国家级奖项,取得了宝贵成果经验,为同行老师创新教育和项目培育,提供了宝贵的借鉴素材。

参考文献

- [1] 张明. 职业院校教学改革与高技能人才培养探讨. 课程教育研究, 2017(07): 252-253.
- [2] 张明. 高技能人才培养与中职教育发展问题探究. 文教资料, 2020(29): 132-133.
- [3] 陈光鹏, 陆德光. 技能型社会背景下高技能人才培养困境与路径研究. 才智, 2024(09): 169-172.
- [4] 程宏波, 海新权. 基于“双一流”建设的地方农业院校创新创业人才培养模式研究[J]. 长春大学学报, 2017, 8(27): 83-87