

坚持“立德树人、三全育人”的高校机械类专业创新创业教育探索

王凤云^{1,2} 吴善国³

- (1. 烟台大学机电汽车工程学院 山东·烟台 264005 ;
2. 清华大学机械工程学院 北京 100084 ;
3. 烟台大学党委统战部 山东·烟台 264005)

中图分类号 :G642

文献标识码 :A

DOI :10.16871/j.cnki.kjwhb.2020.12.037

摘 要 该文针对目前创新创业教育存在的不足,提出坚持“立德树人、三全育人”的机械类专业“广谱式”12345 创新创业教育生态模式和制订“多层次一链式”创新创业教育课程规划,阐述“三全育人”视域下创新创业教育实施,对机械类专业最大限度地培养学生的创新创业能力,有着理论参考价值和实践借鉴意义。

关键词 广谱式;三全育人;创新创业

Exploration of Innovation and Entrepreneurship Education for Mechanical Majors in Colleges and Universities Insisting on "Enhancing Morality and Fostering Talents, and Three-dimensional Education" // WANG Fengyun, WU Shanguo

Abstract In view of the current deficiencies in innovation and entrepreneurship education, the "broad-spectrum" 12345 innovation and entrepreneurship education ecological model and "three levels and one chain" innovation and entrepreneurship education curriculum planning for mechanical majors are proposed by insisting on "enhancing morality and fostering talents, and three-dimensional education". Meanwhile, the forms, ways and methods of implementing innovation and entrepreneurship education under the perspective of three-dimensional education are explained. These have theoretical and practical significance for the professional training of students' innovation and entrepreneurship ability to the greatest extent.

Key words broad-spectrum; three-dimensional education; innovation and entrepreneurship

vation and entrepreneurship

1 引言

目前“大众创业、万众创新”的大背景下,社会对创新创业人才的需求越发强烈^[1-2]。高校创新创业教育改革,是国家实施创新驱动发展战略的迫切需要。目前,高校创新创业教育存在诸多弊端^[3],比如单学期开设,片面以部分精英学生的参赛培养代替创新意识的培养,以企业讲座代替创业能力的培养,创新创业教育仅由公共课教师讲解,缺乏与专业的融合。面向部分学生而非全体学生,难以很好地培养和发挥新时代青年大学生创新创业的潜能。

需要打破传统教学思维,根据学生不同阶段的成长特点,因材施教,重点规划。本文坚持“立德树人、三全育人”,面向整个机械类专业进行创新创业教育生态模式构建和课程规划,阐述“三全育人”视域下高校机械类专业实施创新创业教育的形式、途径与方法,对于最大限度地激发学生创新的精神、意识、能力,有着理论参考价值和实践借鉴意义。

2 坚持“立德树人、三全育人”的创新创业教育生态模式构建和课程建设

坚持“立德树人、三全育人”,关注基础激发、进阶培养、精英教育,注意专创融合,建立面向全体的创新创业教育课程生态模式,打造特色创业教育课程。

2.1 机械类专业“广谱式”12345 创新创业教育团队生态模式构建

机械类专业“广谱式”12345 创新创业教育生态模式的

基金项目 2020 年烟台大学教学改革研究项目“从跟跑到领跑:‘双万计划+专业认证’引领下的机制专业建设研究与实践”2020 年山东省本科高校教学改革研究面上项目“基于学习模式的新工科人才学习质量提升路径的探索与实践”。

作者简介:王凤云(1983—),女,博士,讲师,清华大学访问学者,主要从事机械类专业建设与课程教学改革研究;吴善国(1981—),男,本文通信作者,硕士,工程师,主要从事制造业转型升级、校友工作研究。E-mail: wushanguo@163.com。

内涵为:一个核心目标即坚持立德树人,培育具备创新创业精神和能力的高素质应用型人才;两支专业化队伍包括校内专业化队伍和校外导师队伍;三层次一链式课程包括基础激发模块、专业进阶模块、实践精英教育;四个实践支撑平台包括创新创业教育技术中心、创新开放实验室、科技协会和创业园;五位一体教育体系包括协同管理、课程教育、实践实训、孵化落地、第三网络课堂。

2.2 机械类专业“三层次一链式”创新创业教育课程

机械类专业“三层次一链式”创新创业教育课程。课程四个学期共计64个学时(包含课内和课外),大一下学期进行24学时基础教育;大二进行进阶教育,学生参加第二课堂大赛获奖可作为课程考核评价指标之一,督促学生积极参与大赛,将创新作为一种习惯,使创业成为一种精神;在大三上学期系统开展创新创业实训、路演、答辩,进行精英化教育。

3 “三全育人”视域下高校创新创业教育的实施

机械类专业从思想、时间、空间三个维度,做好全员育人、全程育人、全方位育人,探索“三全育人”视域下高校机械类创新创业教育的实施形式、途径与方法。

3.1 全员育人:在思想上达成共识,促进学生全员参与

(1)分析现状找问题。分析高校创新创业教育现状的基础上,从跟跑到领跑,形成专业创新创业教育特色,杜绝把创新创业教育从狭义上理解为精英教育或者培养创业者,尽量做到广谱性。

(2)竭力做好顶层设计。鉴于创新创业教育是一项系统工程,应将创新创业教育作为顶层意志,成立创新创业教育团队,实施“每月一例会”制度,把创新创业教育改革主动融入机制专业发展的大局,主动下好创新创业教育这盘棋。

(3)理清思路统筹规划。完善创新创业教育机制,压实创新创业教育团队和全院师生责任,形成多级联动局面,积极探索创新创业教育课程教学改革,关注第二课堂和第三网络课堂建设,积极开放创新实验室,成立创新创业教育中心、创业园。

(4)激发师生创新动力。在全院开展思想动员,促使创新创业教育成为全校上下的自觉行动。将参赛获奖作为创新创业教育课程考核环节之一,鼓励师生积极参与各类大赛,并举办丰富的校内比赛,做到“以赛促教、以赛促学、以赛促建、以赛促创”,调动教职员工的创新创业激情,鼓励教师到国内外重点高校访学进修,增强教师的专业技能。

3.2 全程育人:在时间上打造四个学期通道,做到贯穿人才培养全过程

(1)低年级阶段注重启蒙教育。通过大一上学期的专业介绍、学生社团等系列活动加深学生对专业的认识,在大一下学期进行启蒙教育,开发学生的创新创业潜能,可利用“ESB创新创业翻转课堂法”进行24学时—7个项目—20个任务的“创新创业教育基础”模块学习。

(2)中高年级进阶和精英教育。学校和社会全力提供政

策、制度、经费、平台等方面的保障和支持,如各类创意竞赛、学术科技竞赛、科研训练、科研指导帮扶、创业大赛、创业政策咨询、项目落地孵化等,帮助部分拔尖人才将创造潜能转化为成果,发挥其引领示范作用,激励更多学生加入创造大军。

(3)毕业后坚持“继续再教育”。成立创新创业技术中心,建设网络在线课程,为毕业生提供互相交流和自主学习的平台,对学生进行持续的、长期的、终身的创新创业教育,学生毕业后在学历教育、科学研究和就业创业等方面需要学校帮助解决的,学校将鼎力支持,做助力学生不断实现“创造”的坚强后盾。

3.3 全方位育人:在空间上营造环境,三大课堂融合建设,做到全方位覆盖

(1)利用第一课堂这一主渠道进行理论传授。创新创业教育课程广泛采用启发式、翻转课堂式、讨论式、探究式等教学方式,在考核环节适当减少客观题数量,培养学生的独立思考能力和批判精神,培养学生的创新创业能力。

(2)发挥第二课堂的重要阵地作用。坚持“请进来”和“走出去”相结合,在大二学年把创新专家、企业家和杰出校友请进来现身说法,开展系列讲座,让学生近距离感受创新的榜样和力量,引导学生到社会大课堂开展调查研究、参观考察和志愿服务等,了解社会各领域的需求和“痛点”,触发创新灵感,组织创新创业大赛,激发学生的创造潜能。

(3)打造第三课堂网络空间。打造创新创业教育的网络阵地,坚持“内容为王”,提供丰富的教学资源,将课程建到实处,充分满足学生的个性化需求,避免流于形式。

4 结语

创新创业教育改革能够极大地提高机械专业的人才培养质量。高校坚持“立德树人、三全育人”,构建“广谱式”12345创新创业教育生态模式,制订“三层次一链式”创新创业教育课程规划,从思想、时间、空间三个维度探索“三全育人”视域下的创新创业教育实施方案,使学生成为具有“武松打虎”精神的勇士,对激发学生的创新创业潜能有着积极的理论参考价值和借鉴作用。

参考文献

- [1] 毕津铭,王惠.推进“双创”教育深化高校人才培养供给侧改革[J].大学教育,2020(11):166-168.
- [2] 张苗玲,张桃.大学生创新创业教育融入高校思想政治教育的研究[J].国际公关,2020(12):42-43.
- [3] 操颖艳.对高校创新创业教育问题的分析与思考[J].科教文汇,2020(1):10-12.

编辑 李金枝