

以创新能力培养为核心的高职实践教学改革研究

田野

(承德石油高等专科学校, 河北 承德 067000)

摘要: 高职学生创新能力的培养涉及教育教学活动的每个环节,是一个多角度、多层面的系统工程。文章阐述了传统高职实践教学环节在创新能力培养的系统链条中存在的突出问题,并对规章制度、教学方法与手段、师资队伍、第二课堂开展、科研项目立项和赛训结合等关联要件进行了系统改革与研究,以期对我国高职实践教学改革提供些许指导。

关键词: 创新能力; 高职院校; 实践教学; 引产入教; 项目驱动; 赛训结合

中图分类号: G64 文献标识码: A 文章编号: 1009-3958(2022)02-0128-02

DOI: 10.16322/j.cnki.23-1534/z.2022.02.046

Practice Teaching Reform of Higher Vocational Education with Innovation Ability as the Core

TIAN Ye

(Chengde Petroleum College, Chengde Hebei 067000, China)

Abstract: The cultivation of Higher Vocational Students' innovation ability involves every link of education and teaching activities, which is a multi-angle and multi-level system engineering. This paper expounds the outstanding problems existing in the system chain of innovation ability training in traditional higher vocational practice teaching, and carries out system reform and research from the rules and regulations, teaching methods and means, teaching staff construction, the second classroom development, scientific research project approval and competition training combination, so as to provide some guidance for the reform of Higher Vocational Practice Teaching in China.

Key Words: innovation ability; higher vocational colleges; practice teaching; induction of labor into education; project driven; combination of competition and training device

培养与中国企业和产品“走出去”相配套的技术技能人才,是我国高等职业教育适应“万众创业、大众创新”的责任和义务,也是社会各界和广大教育工作者十分关注的热点和难点问题。实践教学作为高职学生巩固和加深理论知识的有效途径,是理论联系实际、培养学生掌握科学方法和提高实践技能的重要平台,更是培养具有创新意识、创新精神和创新能力的高素质技术技能人才的重要环节。而且相对于理论教学而言,更有利于突出学生的主体性和知识体系的自主建构,有利于学生创新素养的提高和正确价值观的形成。本研究结合传统高职实践教学环节在创新能力培养的系统链条中存在的突出问题,从规章制度、教学方法与手段、师资队伍、第二课堂开展、科研项目立项和赛训结合等方面提出

以创新能力培养为核心的高职实践教学改革措施,以期对我国高职院校创新型技术技能人才培养提供些许指导。^[1-2]

一、传统高职实践教学环节在创新能力培养的系统链条中存在的突出问题

(一) 人才培养与社会需求不匹配

随着国家经济结构转型和发展动能转换,核心技术和创新能力的缺乏成为行业发展的“痛点”,急需具有国际竞争力的创新型技术技能人才,但高校人才培养对社会动态需求的系统设计不足,与产业脱节、缺乏行业认知,学生的创新创造能力、实践能力不能满足创新型国家战略需要。

(二) 学习内生动力不能有效激发

传统人才培养“重教轻学”,忽视学生主体地位,忽略学

收稿日期: 2021-12-25

基金项目: 2019年度承德市职业教育科学研究课题“实训教学中学生工程意识和创新能力的培养探索”,课题编号:

CDZY1974; 2021年河北省高校党建研究课题“高职院校实践教学‘课程思政’的创新实践研究”,项目编号: GXDJ2021B419; 2017年度河北省教育科学研究“十三五”规划重点资助课题“信息化背景下培养高职学生安全素质的实践教学改革”,课题编号: 1702017; 承德市科学技术研究与发展计划项目“基于物联网技术的智慧用电安全监管系统研究及应用”,项目编号: 202103B002。

作者简介: 田野(1989—),男,吉林省四平人,承德石油高等专科学校工业技术中心讲师,主要研究方向:机械制造技术实践教学、研究和生产性实训工作。

生认知逻辑,实践教学模式、实践教学载体、实践教学方法和机制固化单一,教学方式和手段漠视学生的感知认同,学生的学习主动性和对知识的创新性没有得到最大程度地发挥与激励。

(三) 教育教学资源不能高效配置

创新活动在实践课程体系和教学计划中没有足够的学时保障和要求,而且校内实践教学设备、环境和师资力量的优质资源应用不充分,校外资源参与度低,生产实际问题得不到有效解决,校内外资源割裂整合不够,教学资源协同效应发挥不充分。

二、以创新能力培养为核心的高职实践教学改革措施

(一) 以创新能力培养为目标,加强顶层制度建设

按照加强基础、注重创新的实践教学原则,修订实践教学课程标准,制定学生创新素质评价指标,建立创新学分认定置换的运行、组织管理办法等规章制度和管理文件,形成科学规范、具有前瞻性的课程教学体系,允许根据学生在指导教师指导下开展的学科竞赛、科学研究、发明创造、技术开发、发明专利等创新实践成果的学术水平,由评议小组按照考评制度给予相应的实践课程成绩,显现创新实践能力教学环节在人才培养中的重要性和可操作性,构建与实践助力创新人才培养教育的新模式。

(二) 综合运用多元化教学方法和手段,全过程培养创新意识

着眼于学生实践教学全过程,结合专业实际情况,把创新理念与创新思维教育内容融合在教学环节中,采取项目驱动、现场示范与实际操作等多元化实践教学方法,以及操作、作品、报告、论文等多元化考核评估方式,开发项目化教学载体和教学资料,依托项目构建多层次、多模块实践教学内容体系,学生可在一定范围内按爱好自选实训内容,并鼓励学生进行功能、结构等方面的开发拓展,给学生一定的灵活度与自由度,促进学生之间相互学习与思维碰撞,全过程、全方位培养学生的创新意识与创新能力,有效调动学生实践的主观能动性,帮助其知识、能力、素质全面协调发展。

(三) 强化“双师型”队伍建设,提高教师实践创新综合素质

1. 注重专业带头人培养,制定教师培养提升计划,经费支持、制度层面保证,定期组织实践指导教师开展培训进修、参观学习等活动,积极学习新理念、新知识、新技能,积极到企业中汲取生产经验,提升自身的实践能力和创新能力,强化自身的综合素质。

2. 引进实践技能大师和聘请企业兼职教师组建教学团队,形成专兼结合、结构合理、动态组合的“双师型”专业教学团队,借助其自身经验发挥引领作用,聚焦实践能力提升的同时对学生开展创新创业教育,培养创新意识,树立创新标杆。

3. 组建党员科技创新志愿服务队,老中青结合发挥党员的先锋模范作用,面向每一名有意愿参与创新实践的学生开展针对性指导服务工作,激发学生的创新创业热情,强化创业内驱力,以高素质、全面性、专业性的教师队伍保障学生创新活动的顺利开展。

(四) 开发实践教学第二课堂,形成“课堂与课下相互补充”机制

满足学生个性化发展的需求,充分重视学生自主探究、求是创新的要求,开发实践教学第二课堂,建立以创新为中心的科技创新制作室,设立校内学生科研启动基金,开放实

践教学场地,学生可按爱好申请立项或参与项目,打破现场教学的时间与空间限制,开展适合学生参加的各种科技竞赛活动,改变传统灌输式的教学模式,形成“课堂与课下相互补充”的实践教学机制,为学生的创新能力和创业就业搭建良好平台,大力推进学生创新能力的培养,提高学生就业的竞争力。^[3]

(五) 以问题和课题为重点,强化教学与科研的有机融合

与设计院、科研机构、企事业单位合作开展技术服务,开眼界,扩思路,引入入教,引题入教,以实际大工程为背景,实施以问题和课题为重点的实践教学方法,强化教学科研的有机融合和资源开放共享,充分利用学校的教学科研平台、实践教学设施及师资队伍等优势条件,确保学生的综合性、设计性和创新性实践项目有良好的资源条件支持和高水平的教师引带,创新科研成果能够进一步延伸、孵化,产生良好的社会效益,使学校和教师的教学科研活动能够真正围绕人才培养开展,教学与科研能够有机统一与融合。^[4]

(六) 举办参加实践技能创新竞赛,以赛促训,赛训相长

以校园文化活动和科技文化艺术节等活动为载体,开展创新创业论坛、组织专利知识培训、举办各层级的大学生技术技能竞赛等活动,提升学生的竞赛能力,扩大创新实践活动的覆盖面。同时鼓励学生积极参与“挑战杯”学术作品竞赛、工程训练综合能力竞赛、机械创新设计大赛、世界技能大赛、职业院校技能竞赛和行业企业技术技能竞赛等学科、创新和技能竞赛,将理论知识和实践相结合,以赛促训,赛训相长,切实培养学生的创新思维和实践能力,检验实践教学成果和科技创新水平。

三、结语

高职学生创新能力的培养涉及教育教学活动的每个环节,是一个多角度、多层面的系统工程。高职院校的实践教学需要具备前瞻性的改革视野,需要打破传统思维的束缚,进行系统的、全方位的改进,将人才培养目标提升到能够全面适应经济社会发展且富有特色个性与创造力的高度来认识,克服单纯重技术的倾向,鼓励学生质疑和学术研究,创设以学术和科技活动为核心的创新文化环境,努力使学生成为厚基础、重实践、高素质的创新型技术技能人才。

参考文献:

[1] 郝爱平. 地方高校以创新创业能力培养为核心的实践教学模式改革:以湖南文理学院为例[J]. 教育教学论坛, 2020(11):212-213.

[2] 倪强. 以创新创业能力培养为核心的计算机专业实践课程教学改革[J]. 江西电力职业技术学院学报, 2018, 31(11):19-20.

[3] 管平, 胡家秀. 高职院校创新型高技能人才培养体系的构建与实施[J]. 高等教育研究, 2013(02):61-63.

[4] 刘红全, 刘梦颖, 岳宗霞. 以创新创业能力培养为核心的地方高校实践教学改革:以广西民族大学为例[J]. 广西教育, 2019(27):26-27.52.