

新工科背景下本科生创新创业教育研究

牛冰冰 贾红宝 王 彪 江俊儒

(辽宁科技大学, 辽宁 鞍山 114051)

摘要: 新工科建设是我国教育领域的一项重要改革, 对我国经济发展和产业转型升级具有重要的战略意义。在社会经济高速发展的当下, 教育理念也随之革新, 对本科生创新创业教育进行改革是必然趋势。现阶段, 本科生创新创业教育仍处于探索阶段, 为了能培养出国家切实所需的创新创业人才, 教师应该从教育理念、教育方式以及师资力量等开展深度融合。这样可以全面增强创新创业教育效果, 不断提升本科生的自主创新、创业意识, 着力培养出社会切实所需的高素质创新型人才, 进而为我国科技创新实现高质量发展注入不竭动力。对此, 本文对新工科背景下本科生创新创业教育路径展开探索, 以供参考。

关键词: 新工科; 本科生; 创新创业教育; 实践路径

自2013年国务院提出“大众创业万众创新”以来, 全国各地掀起了高校创新创业教育的热潮。随着“新工科”建设的推进, 如何在“新”字上做文章, 为高校培养高质量人才提供思路与方法, 是当前教育领域必须面对和解决的重要课题。本科生作为国家持续发展的重要“支持力”, 他们不仅拥有强健的体魄、完善且专业的知识体系、开阔的视野等, 而且他们接受新事物的速度比较快, 也全面透彻地理解新的发展观念, 可以说本科生逐渐成为创新创业领域的先锋队。基于推动本科生实现持续发展, 学校对创新创业教育越来越重视, 并开设丰富多彩的创新创业课程。期望在校期间, 本科生的综合素养、创新意识以及创业能力得到显著提升, 从而为他们步入社会更好地开展创新创业奠定坚实基础。

一、新工科背景下本科生创新创业教育改革与实践的意义

(一) 有利于推动本科生实现全面发展

虽然本科生的知识文化水平较高, 但他们在社会实践、社会阅历这方面表现相对欠缺, 对其实现全面发展是不利的。而在创新创业教育中, 为了有效培养本科生的动手实践能力、创业意识与精神等, 需要理论教学与实践教学实现深度融合, 如此才会取得不错的教学效果, 不断增强本科生的综合素养。另外, 毕业前, 多数本科生在选择就业方向的时候, 常常会感到茫然, 而通过开展创新创业教育, 可以引导本科生对自我产生正确认知, 找到与自己发展高度契合的就业方向, 明确好奋斗目标, 从而更好地将个人理想和社会需求、国家发展需要结合起来, 并为推动社会发展贡献出一份力量。总之, 从总体而言, 创新创业教育除了可以丰富本科生社会阅历、增强实践能力之外, 也能使本科生生成坚韧不拔的精神品质, 敢于直面困难, 进而推动其实现全面发展。

(二) 有利于引领本科生树立正确的择业观

在当前社会发展形势下, 本科生所面临的就业竞争越来越激烈。在日益严峻的就业形势下, 怎样引导本科生正确认知自我, 直面就业挫折, 科学规划自己的发展道路等, 这些均是创新创业教育所包含的内容。另外, 学校通过构建完善的创新创业教育体系, 可以促使本科生的就业心态趋于稳定, 以良好的心态应对严峻的就业形势, 并在这个过程中树立起正确的择业观, 将社会、国家的发展与个人发展结合起来, 主动肩负起自己所应承担的职责, 更好地把个人的创业梦、事业梦同中国梦结合起来, 在个人事业发展过程中致力于推动社会进步、国家发展。总之, 学校通过开展创新创业教育, 可以引领本科生树立正确的择业观, 进而为推动我国高质量发展注入动力。

二、新工科背景下本科生创新创业教育存在的问题

(一) 创新创业教育缺乏科学性

从整体来看, 高校对创新创业教育重视程度得到了有效提升,

并对相关教育工作做出了针对性的设计与安排, 但是创新创业教育的实施仍然缺乏科学性, 导致人才培养模式存在缺失。比如, 部分教师在进行创新创业教育的过程中, 将教育目标指向学生充分就业, 一定程度上忽视了学生创新创业能力的发展, 导致相关教学内容与方法不符合创新创业教育目标, 影响了创新创业教育质量的提升。再如, 个别高职在实施创新创业教育的过程中缺乏“以人为本”的认识, 设计教育内容与形式之前缺乏对专业实际、学生实际以及学生发展需求的分析, 导致理论教学与实践教学相结合不够到位, 阻碍了创新创业教育实效性的提升。

(二) 学生的能力不足

部分高校创新创业教育中未能准确把握理论教学与实践教学的关系, 导致学生缺少系统学习理论、有效丰富实践经验的机会, 阻碍了学生独立思考、独立解决问题能力的提升。这种情况下, 学生难以将理论知识学习与创新创业活动进行紧密结合, 学习到的专业知识、创新创业知识不能充分转化为解决实际问题的能力。当这些学生走向实际工作岗位之后, 往往需要一段较长的时间适应工作环境。

(三) 培养保障不充分

高校专注于应用型人才的培养, 专业设置、创新创业教育实施十分关注学生知识、技能应用能力的发展。但是, 部分高校在校企合作方面的投入不足, 一定程度上忽略了企业在教学、科研和实践环节的参与, 影响了创新创业教育的开展, 以及学生综合素养的提升。这种情况下, 学生往往不了解工作环境对应用型人才的要求, 难以在校期间对专业技能和专业知识的应用方法建立具体认知。在推进高校创新创业教育过程中, 要在师资、教学资源等领域采取更多保障措施, 以促进高职教育的健康可持续发展。

三、新工科背景下本科生创新创业教育改革路径

(一) 深化教育理念改革, 激活创新创业热情

在创新创业教育中, 学生是主要的受众者, 其核心是如何激活他们创新创业的热情。然而, 具体教育过程中, 部分学生仍存在着知识不够明确、不能正确预判风险、缺乏强烈的行动意识。不仅是本科生存在不足, 学校、教师也存在一定的不足, 如, 给予重视度不够高、未能正确认知内涵、教育理念具有功利性意味等。这些对提高创新创业教育是不利的, 为此, 学校应该深化教育理念改革, 切实激活本科生创新创业的热情。第一, 合理统筹规划, 把顶层设计做好。学校应该成立创新创业学院, 由该学院全权负责创新创业教育各项事务, 如, 规划教育方案、完善教育体系、举办创新创业大赛、创业项目等, 而且教师、其他学院要做好配合。第二, 提高二级学院对创新创业教育的重视度。其不仅仅要对创新创业教育内涵、价值产生充分理解, 还应该肩负好责任人的职

责,把项目、资金、指导教师以及场地等保障性工作做好、落实好。第三,明确创新创业教育目标。学校、教师应该在明确教育目标的基础上,把红色育人资源、思政教育等融入本科生创新创业教育中,引领学生树立正确的择业观,并激活他们的创新创业意识。而且在围绕品质素养、基础知识以及技能素养开展创新创业教育的时候,应该重点培养学生的实践能力、创造性思维、家国意识等,由此充分激活学生的家国意识,并引领他们树立正确的创业观,从而真正的将学生培养成社会所需的创新型人才。

(二) 创新教育教学方式,调动学生参与积极性

第一,应用引导式教学法。在创新创业教育中,教师应该主动转变自己的教学角色,引导学生对相关知识点展开探索,促使其成为学习真正的主人。另外,教师在讲解完重点知识与内容后,应该注重培养学生的问题意识,使他们做到善于发现、解决问题,进而充分增强其自主学习能力,并为学生主动参与创新创业奠定坚实基础。第二,教师应该主动学习掌握前沿教育理念与方法。在具体教育过程中,教师不能单纯地向学生讲解理论知识,可以运用案例法,通过真实的创业案例,也能使学生对教师所讲授内容产生直观感知,增强其学习效果。或者,教师利用创业项目实施项目驱动教学模式,学生则可以运用已掌握的知识,制作项目计划、项目实施方案、路演内容,不断夯实已掌握的知识内容。第三,深化产教融合,优化实践教学模式。为了能提高实践教学效果,校企双方可以在企业内部开展实践教学,让学生感受到上课就像是上班,拿到职业教育的毕业证就等于拿到了上岗证书。由此调动学生的积极性,并将已掌握的知识内化实践技能,进而全面提升创新创业教育质量。

(三) 搭建创新创业基地,营造良好教育氛围

在当前教育形势下,学校在创新创业教育的实践中,应该积极探索多元主体协同推进的模式,搭建多层次的创新创业教育平台,从而有效地解决教育过程中所遇到的难题。政府有关部门应该从帮扶政策、完善和健全创新创业体系入手,与此同时,还需要对创新创业教育基地中的设施进行不断强化和完善,从而促进创新创业倍增效应得以实现,并引导本科生构建完善的知识和体系。通过设立本科生创新创业专项扶持基金,制定更加优惠的财税政策,为本科生在创业道路上提供更多的便利。另外,学校也应该重点关注项目之间的细微差别,加强对发展前景好、高质量创业项目的支持,在成功孵化项目的同时,还需指导学生如何长期运营。此外,学校不应该只局限于对本科生的激励与启迪,更要加强对本科生的创业计划的培养。在创新创业教育中,社会所营造出允许失败、鼓励创新的氛围也是十分重要的,它为更多具有创业潜质的本科生提供一个发挥才能的平台,使其产生更多的创新创业成果。最后,还需要借助自媒体、新媒体,加大对创业故事、扶持政策的宣传,对有突出贡献的个人、企事业单位进行奖励,真正营造出一种创新创业氛围,让本科生创业、就业的选择更加多元化。

(四) 构建产学研结合模式,促进科技成果转化

第一,学校要充分利用现有的师资、技术等资源,并与区域发展需要、行业发展趋势相结合,推动本科生科技成果的转化与产学研融合,使科技成果转化效益发挥出最大的作用。第二,根据行业要求对相关技术进行改造与升级,确保技术做到为生产服务,按照区域产业结构调整与行业发展的要求,寻找行业与技术特征,应用于新能源服务业、电子科技业等领域,突出技术与各种资源相融合的优势,提升科技成果转化效率,不断增强学校的服务能力。第二,要注重建立校企合作的内涵建设,以现代化服务行业

的个人需求、制造行业的发展需求、企业所面临的根本问题为基础,利用校企合作的方式,实现企业产品的升级创新。学校还应鼓励各个学院与企业展开深度的合作,共同攻克企业的实际难题,推进技术研发,使创新创业教育与当前企业人才需求相匹配,打造创新型人才培养的新战略,全面提升学校的人才培养质量。

(五) 进行跨学科教学,丰富学生学科知识

创新创业考验的学生对不同学科知识的综合运用能力,创新创业能力与学生对不同学科知识的综合运用能力息息相关,在高职创新创业教育中要重视跨学科教学。首先,教师要积极开展调研活动,了解学生创新创业能力发展情况,以及从事创新创业活动需要学生具备哪些能力。立足于相关调研结果,将创新创业教育与不同学科教学相结合,指导学生开展跨学科学习,可以有效提升创新创业教育的科学性。其次,创新创业教育教师与其他学科教师组建教研小组,共同对各个学科的知识进行梳理,并结合相关调研结果、学生创新创业能力发展目标优化课程编排方式。比如,教研小组可以对交叉和重复内容进行针对性处理,以创新创业教育为背景,实现跨院系、跨学科的系统性、综合性教学,打破学科对学生创新创业能力发展的限制。将创新创业能力培养过程与学科教学相融合,实现对课时利用的最大化、对学生基础知识面的有效拓宽、对学生实践经验的进一步丰富,有助于发展学生跨学科处理创新创业问题的能力。

(六) 顺应时代的发展,鼓励学生进行网络创业

在创新创业教育中,要鼓励学生进行网络创业,引导他们尝试经营一些门槛低、投入资金少的网络店铺,促使他们在创新创业实践中实现能力提升。比如,部分高职生在玩短视频的过程中积累了大量的粉丝,而且相关平台也为用户提供了售卖产品的渠道,教师可以引导学生整合自己的资源,选择自己相对熟悉的领域开店创业。在经营过程中,学生需要解决资金不足、经验有限等问题,通过资源的合理运用提升收益,扩展生存空间,其创新创业能力能够得到充分锻炼。有的学生将自己家乡制作的衣服挂到网络平台上售卖,有的学生则开起了农产品店主,每天与买家交流,促成销售,既积累了创新创业经验和方法,又帮助家乡发展了特色产业。

四、结语

总而言之,基于当前新工科背景下,开展创新创业教育活动尤为重要,学校应该根据自身实际情况改革与创新本科生创新创业教育。对此,学校可以从以下环节着手:深化教育理念改革,激活创新创业热情;创新教育教学方式,调动学生参与积极性;搭建创新创业基地,营造良好教育氛围;构建产学研结合模式,促进科技成果转化;鼓励学生进行网络创业。这样不仅能增强学生的创新创业的意识,还能增强其创新创业的能力,进而切实提高人才培养质量,为社会持续发展输送大量的高素质创新创业人才。

参考文献:

- [1] 陈丽红,邢荣莲,姜爱莉,等.新工科背景下大学生创新创业教育探索[J].西部素质教育,2022,8(12):4-6.
- [2] 丛明,曹旭.新工科背景下大学生创新创业教育研究[J].百科论坛电子杂志,2020(10):696.
- [3] 王菽.新工科背景下大学生创新创业教育探析[J].教育信息化论坛,2023(9):96-98.