

信息化背景下给排水工程技术专业“双创”人才培养的思考与实践

李润祺

(广东环境保护工程职业学院, 广东 佛山 528000)

摘要: 随着现代信息技术的快速发展,企业和人才市场对毕业生的要求越来越高。为了满足社会发展对于高素质人才的需求,高校需要制定切实可行且满足市场需求的人才培养模式,从而提升人才培养的质量。本文以给排水工程技术专业为例,在当前创新创业应用型人才培养的大背景下,结合信息化教学方法对专业人才培养模式进行完善和改革,从而培养专业学生的思维创新能力以及工程实践能力,以满足市场对于创新创业型人才的需求。

关键词: 信息化背景;给排水工程;双创人才;实践策略

“双创型”人才培养模式的本质是将创新与创业紧密的结合在一起,培养学生的创新创业意识,提升创新创业技能,其教学活动的开展均是以创新和创业教育为核心,从而促进学生的各方面综合能力的有效发展以及综合素质的显著提升。其中在双创人才培养模式之中,实践教学是其中的一个重要环节。教师应该提起实践教学的重视程度,促进学生自主学习、合作学习、研究性学习,培养学生分析、解决问题的能力提升。

一、高校给排水专业教学现状分析

(一) 无法满足学生的兴趣需求,缺少学习的主动性

高校学生尚且处于身心发展的时期,他们具有浓厚的的好奇心,对于新鲜的事物比较敏感和感兴趣,具有一定的创新意识。但是因为课堂教学方法的限制,学生会逐渐失去学习的兴趣,缺乏良好的学习习惯,对于给排水专业相关课程的学习积极性相对较差,难以从主观思想上投入更多的兴趣。虽然教师会将多种教学方法与理念融入到给排水专业相关课程教学中,但是因为教师经验的不足以及其他因素的影响,其教学没有达到预期的效果。

(二) 给排水专业教学内容与学生的需求存在着差异性

从高校给排水专业课程教学内容来看,主要以给排水专业理论知识和工程技巧传授为主,在教学目标的安排上希望让学生掌握一定的专业技术,在完善他们专业知识的同时,来提升他们的综合素质。但是在实际的教学中,教师所选取的给排水专业作品都是一些较为陈旧、经典的项目,难以将先进的给排水工程技术与现代化技术手段相对接,导致学生认为专业学习无法适应时代的发展,从而产生学习懈怠的心里。

(三) 给排水专业教学方法的限制

现阶段的给排水专业教学大多还是采用传统的教学方式

进行学习。这种方法虽然能够紧跟给排水专业教学的进度,但是师生之间有效的沟通较少。教师更多的是采用多媒体为学生播放给排水专业,联系教材之中的内容,来介绍给排水工程项目,并就其中的部分实践环节进行讨论,缺乏灵活且开放性的教学方式较少。

(四) 教学评价过于片面性

在给排水专业教学的过程中,给排水专业教师仍然以学生的成绩作为重点,且大部分的评价活动都是围绕给排水专业开展的,而对于其他方面的评价来讲,教师往往容易忽略,这会严重削弱学生对于给排水专业学习的积极性,对于学生来讲,教师的这种片面性评价会降低他们的自信心和热爱程度,在心理上抵触这种教学方式,进而难以达到预期的满意效果。

二、信息化背景下给排水专业双创人才培养策略研究

(一) 以学生为中心,搭建创新创业人才培养运行机制

1. 构建双创教学体系,注重一体化教学模式的开展

传统的给排水专业教学以知识传授为基础,忽视了动手能力的培养。在实际的教学过程中,要注重教学计划的改革,以知识作为线索,采取任务式、项目式的教学方法,以职业工作岗位的需求为出发点,将工作岗位、课堂教学和学生个性发展有机地联系在一起。同时随着现代信息技术的发展,教师要善于借鉴新媒体、多媒体等资源,建设特色化的专业精品课程,也可以构建网络教学平台,从而探索创新型人才培养体系。

专业教师尊重学生的个性发展,以工作中的流程作为学习流程,从而培养学生的职业能力和发展。在一体化教学模式下,应该以理实一体化理念为核心,以学生为主题,提升课堂的互动性,激发学生内心对于问题探讨的技巧,从而去独立思考,有利于创新思维的产生。教学过程还要包括教学评价内容,将学生的评价、教师的评价等各个评价综合到一起,实现评价的多元化,这对于学生创新能力的提升至关重要。

2. 完善给排水课程的评价体系

专业教师尊重学生的个性发展,以工作中的流程作为学习流程,从而培养学生的职业能力和发展。在一体化教学模式下,应该以理实一体化理念为核心,以学生为主题,提升课堂的互动性,激发学生内心对于问题探讨的技巧,从而去独立思考,有利于创新思维的产生。教学过程还要包括教学评价内容,将学生的评价、教师的评价等各个评价综合到一起,实现评价的多元化,这对于学生创新能力的提升至关重要。评价体系的构

建应该遵循以下原则。

首先应该导向性原则。在评价体系之中,教师要注重学生创新能力的培养,为此树立远大的理想以及未来发展的目标,从而在日常的学习之中可以去培养学生未来在岗位工作之中会用到的各项技能,提升给排水专业学生的就业竞争力。然后是激励性的原则,教师想要学生保持学习的积极性,要定期给予他们适当的鼓励和肯定。最后则是多元化的原则,除了教师的主观性评价以及分数评价之外,还应该就学生的实习情况、德育、价值观以及职业生涯发展等内容进行评价,以此来保证评价的多元化。

3. 开展就业技能培训,培养学生的创新意识

学生学习的最终目的是为了日后能够更好的工作,为此,将学生的就业情况作为办学质量体现的一部分内容也是比较合理的。涉及到就业问题,学校开展的就业指导课程将会显得十分重要。就业指导能够帮助学生了解本专业的发展前景以及国家对于本专业的支持政策等,培养他们较强的职业认同感和正确的就业观念,并帮助学生掌握合适的就业技能,简单的来说,职业生涯规划课程将专业和职业联系到了一起。现阶段,学校虽然也设有职业生涯规划课程,但是往往只处于大四即将要毕业的阶段,其他阶段,对于职业生涯规划课程的联系不强。基于这种现状,教师要尝试进行课程改革,将职业生涯规划贯穿高校教育的整个时期。职业生涯规划课程应该与眼视光学专业的实践课程结合杂一起,强化课程与工作岗位之间的联系,从而对学生的创新能力有一个较大的提升。

(二) 优化资源配置,打造创新创业人才协同培养平台

1. 内引外联,共建合作平台

创新创业教育平台的构建是高校人才培养的重要内容,在给排水专业的教学过程中,学校以及专业教师需要根据社会以及企业的需求去创设性新的培养目标,注重多学科交叉融合,尤其是要构建以创新创业能力为主要的核心特色课程,将创新创业内容列为本科人才培养标准方案,学校要根据社会的需求以及学生的成长规律来设定相应的教学目标,并开发和创新创业有关的新课程,丰富教学资源。

同时,还可以从创建创新创业课程群,在基础课程的安排中增设网络选修课、利用网络选修课辅助专业课的开展,并将创新创业教育的相关内容列为学分评选范围内。学分评选由专业课教师和选修课教师共同认定,建立创新创业教育成绩单。对于创新创业教育成绩优异的学生,学校可以给予免试攻读研究的名额,来提高学生创新创业教育的积极性。同时学校还要定期邀请政府、相关的专家积极对人才培养方案进行完善,进行相应的项目研发以及创新创业文化建设,将内部的教学环境与外部的教学资源紧密的结合在一起,共同创建人才孵化基地,从而打造校、省、国一体化的创新创业平台。

2. 开展校企合作,协同育人的合作机制

校企合作的协同育人模式在高职院校中已经取得了不错的

成绩,但是在本科院校来讲开展的尚未普及、校企合作育人模式是指企业与学校共同参与到的学生的人才培养计划之中,包括对学生教学理念、教学方法、评价方式、实践方式以及特色课程构建等各个环节,都需要学校与企业彩玉其中。在校企合作机制构建过程中,需要适应新时代、型社会的发展,将产业的需求以及给排水行业的技术作为办学、教育的核心。当然,企业追求的是经济利益,校企合作机制必须建设里互惠互利的基础上,为企业的长期发展谋求一定的福利,一旦企业出现了亏损的现象,那么校企合作育人机制将会出现危机。为此,想要校企合作机制的长久运行,需要学校与企业真诚相待,相互考虑,共同发展。

在给排水技术专业课程设置方面,教师要对社会给排水行业最新的发展动态进行研究,并根据企业的不同需求及时挑战给排水专业授课的方向,以满足行业发展的需求,进而培养符合社会进步的高素质人才。在学生专业能力的培养上,应该追求学生给排水理论知识与技能相结合的目的,培养出具有现代意识的新工科大学生。在高校的创新创业教育中,企业实习应该是学校重视的内容,在企业实习过程中,学生可以真正地感受到职业岗位上的气氛以及工作能力的需求,从而与有针对性地弥补自身的不足。高校的科研优势不可落下,相反还要发挥出卓越的优势,利用大数据、信息技术等手段帮助企业解决现阶段存在的问题,降低企业的成本,增加经济利益。

三、结语

在现如今的知识经济时代,创新已经是一个极为火热的名词,创新性人才的培养已经成为国家发展的重要内容,创新则是成为推动国家发展的重要手段。在我国高等教育中,学校应该着重培养大量的高素质创新创业型人才。尤其国家实行的“一带一路”已经被世界,尤其是受益国家所认可,这都源于中国对世界所作出的共享,而这些内容的基础则是需要拥有先进的科学技术人才。给排水工程是国家的基础行业,对专业学生开展创新创业教育可以促进社会生活水平的进步。但是在实际的教学过程中,存在着创新创业教育理念落后、教学方法过于传统、教学评价过于片面等现象。想要促进给排水工程的可持续发展,需要在教学的各个环节融入创新创业教育模式的相关内容,完善教学目标、创新教学手段、构建多元化的评价与反馈机制等等。

参考文献

- [1] 刘畅,张雷,李搏.新时代创新创业人才培养体系建设浅析[J].工业和信息化教育,2020(09):36-40.
- [2] 汪静,朱晓培.高职院校创新创业人才培养模式研究与对策[J].科学咨询(教育科研),2020(09):105.
- [3] 睢辰萌,吴莎.大学生创新创业活动基地建设和运行管理机制研究[J].科学咨询(教育科研),2020(09):76.