



高职院校课堂教学中培养学生创新素质的策略研究

周久军

(武汉职业技术学院 学生工作部,湖北 武汉 430074)

摘要:课堂教学作为高职院校人才培养的主渠道,是培养学生创新素质的关键环节,通过分析课堂教学中培养大学生创新素质的必要性,提出高职院校课堂教学中培养学生创新素质的策略,即“转变教学观念、创新教学设计、更新教学方式、改革考试方式”。

关键词:高职教育;课堂教学;创新素质

中图分类号: G647

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2014) 02-0054-05

21 世纪是知识经济社会,又是信息社会,更是现代科学技术高度发展、竞争激烈的社会。注重学生创新素质的培养,造就一大批高素质的创新性人才,已成为我国高等教育提高人才质量的重要任务。高职院校加强对高职生创新素质的培养,是时代向教育和管理提出的新要求。课堂教学作为高职院校人才培养的主渠道、主阵地,是培养学生创新素质的关键环节,对于推进高职院校素质教育,提升人才培养质量,提升高职学生就业竞争能力和职业持续性发展能力,具有重要的意义。

一、大学生创新素质的内涵

创新素质不仅表现为根据一定目的,运用一切知识、信息产生某种新颖、独特、有社会价值和个人价值的新思想、新技术和新产品的发明创造,而且表现为善于发现问题、求新求变、积极探究的心理取向。大学生创新素质主要包括创新意识、创新思维和创新能力等方面。创新意识是指主动发现问题、积极探求解决问题的思路和方法的一种心理取向。大学生要培养创新意识,就要不满足于现状,对现成的答案敢于善于思考,提出疑问,勇于向权威挑战,探索

解决问题的新途径和新思路。创新思维是指发明或发现一种新方式用于处理某种事物的思维过程。大学生要培养创新思维,必须在变革旧的思维方式如逻辑思维、形象思维的基础上,学会新的思维方式如辐射思维、逆向思维等等,尤其要学会通过多学科的交叉、互渗、整合中,发现新的意蕴。创新能力是反映创新主体行为技巧的动作能力,包括信息加工、操作能力、表达能力等。大学生要培养创新能力,就要力求多参与创新实践,在实践中培养信息的获取、使用、表达和交流能力,知识重组和综合能力,以及社会实践和动手能力等要素。^[1]

二、课堂教学中培养大学生创新素质的必要性

在我国高等职业教育发展的过程中,曾经统一的专业人才培养规格、统一的教学大纲,学科系统化的教材,相对固定的教学模式,程序化的教学方法,严重限制了学生的爱好和丰富的想象力;过度强调共同价值观念、共同的行为准则和集体意识,忽视了个体意识和独立精神在提高人的素质特别是创造精神方向的意义与作用。在传统的教学模式下,课堂教学已难以培养适应能力强、创新精神浓、具有个性的

收稿日期:2013-11-19

作者简介:周久军(1970-),男,湖北随州人,武汉职业技术学院学生工作部部长,研究方向:学生管理、素质教育。

人才,已难以培养富有想象力、善于思考、富有个性和创造性的学生。因此,在课堂教学中培养大学生创新素质,是适应社会经济发展、推进素质教育、深化教学改革的必然要求。

1. 培养高职生创新素质是推进素质教育的要 求

科学发展的整体化趋势,高技术的迅速发展,信息革命的突飞猛进,对人的思维模式、工作方式和生活方式产生着巨大影响。它要求我们的教育要加强系统思维、创造思维、创新能力的培养,要注意独立学习(自学)、独立思考、独立工作能力的培养。大学生素质教育强调“以培养学生的创新精神和实践能力为重点、激发学生独立思考和创新的意识、培养学生的科学精神和创新思维习惯”。高职院校课堂教学承担着人才培养的主要任务,是培养学生职业能力和职业素质的主渠道、主阵地。如果要实现创新素质的教育目标,就必须发挥课堂教学的重要作用。

2. 培养高职生创新素质是学生未来就业的 要求

面临一个不断变革和进步的社会,在职业教育领域,对任何学生进行任何单一化、专门化或为特定工作的训练都不是长效的。因为,一旦学生进入社会职业领域,这种训练不得不重新进行,技术在他们接受训练时就已经向前推进了。随着我国产业结构和经济结构的不断调整,社会劳动力的职业流动和岗位变换必然会加快,因此对劳动者的综合素质要求会越来越高。专业知识能力只是初步的工作技能和条件,仅仅是就业或继续学习的基础;没有创新能力,高职生在解决实际问题的过程中,面临复杂多变的环境和条件,则难以运用所学知识和技能,创造性地取得工作实效,其可雇用能力^[4]随之降低。因此,加强对高职生创新素质的培养,是学生适应未来就业的需要。

3. 培养高职生创新素质是深化教学改革的要求

高等职业教育培养的是高素质技术应用型人才,其“应用”应该是对现有知识技能的创造性应用,是在掌握现有知识、技术和方法的基础上,通过不断地学习新知识、技术和方法,创造性地分析新情况,解决新问题。这就要求高职教育应是创新的教育,高职院校教学改革应坚持“面向社会”、“面向市场”“面向学生”、“面向实践”的原则,对高职生进行创新素质的培养,适应当今时代的发展要求。创新是整个培养模式、教育教学观念和制度的全局性改变,应贯穿于课堂教学、课外活动和日常教育生活等方方面面,局部性的教育创新不可能是真正意义上的创新教育。其中,课堂教学是创新教育的主渠道,也是学校教育改革的着重点。

三、课堂教学中培养大学生创新素质的途径

(一)转变教学观念,树立创新思想

总体而言,高职院校教师往往埋头于日常繁重的教学工作当中,较少重视更新教育教学思想和理念。作为高职院校的教师,只有快捷、准确地掌握教育改革与发展的新信息,使自己的思想、观念永远处于时代前沿,才能紧跟时代步伐,培养学生的创新意识,开发学生的创新思维,提高学生的创新能力。

首先,教师要改变人才定位的思想。21世纪需要的是更具人文素质和文化底蕴的“技术人文主义者”^[5]，“技术劳动者”的观念已经不能适应形势要求。高职教育不是培养单一的面向职业化人才的教育,其目的不仅仅在于向他们灌输任何具体的知识、技术和方法,更重要的是培养他们具有建设意义的理性批判和独立思考的能力,破除他们的认识偏见、盲目服从、循规蹈矩等心理和行为倾向,这样培养出来的学生才可能思维活跃、易于接受新思想、有极强的好奇心和适应不断变化的工作环境的能力,并能把最新知识、技术和方法运用到新产品和新服务的革新中去。面对飞速发展的社会,教育根本不可能教给学生适应未来社会的全部具体的知识和技能。只有培养学生强烈的求知欲、进取心和开拓精神,引导学生建构合理的知识结构、智能结构,培养学生自我意识、自主学习和自我教育能力,重视学生素质和能力的不断发展,才能保证高职学生今后能顺利学会新的理论和技术,跟上时代步伐、适应社会要求、满足岗位需要。

其次,教师要改变教学定位的思想。在多变的世界里,新思想、新观念、新技术和新方法的应用必将成为最主要的竞争优势。为迎接知识经济的挑战,教学必须做出新的选择。课堂教学不仅仅是知识创新、传播和应用的主要阵地,更是培养创新精神和创新人才的摇篮,因此,教学工作必须以培养学生的创造能力为核心,通过有效的教学,更新学生的创新观念和态度,培养学生的创新精神和创新能力,努力实现“为创新而教”^[6]。因为,如果没有创新,知识只能帮助人们重复过去的道理,描述过去发生的事情。只有创新才能使知识活化,赋予知识灵魂,才能起到联结人类过去经验与未来命运之间的桥梁作用。没有创新性,高职学生最终将失去就业竞争力和发展竞争力。从这一点上来看,我们的高职课堂教学过程,不仅仅是传授知识,更是一种以知识为载体,塑造人格,培育创造才能的历程,必须从教学生“学会知识”转变到教学生“学会判断、学会选择和学会生存”上来,帮助学生形成主体创新精神和意识,形成创新能力。

第三,教师要转变目标定位的思想。教学目标是培养学生创造才能的前提,教师教学思想充分体现

在教学目标的确立上。教师首先要遵循教学大纲的要求,扎扎实实地完成基础知识和基本技能的教学,达到教学大纲中规定的“了解”、“掌握”、“初步”、“熟练”等程度的要求,在完成上述教学目标的同时,鼓励学生的学习过程中,思维要活、思路要宽、质疑要多、方法要奇、速度要快、争论要激烈、观察要细。教师在明确了教学目标之后,更要准确把握课程的定位。具有高职特色的课程,是以21世纪技术应用的需要为基本特征的,强调“理论技术”和“智能技术”的应用,倾向于“基础知识适度”和“知识面较宽”,在内容上注重“能力本位”,在结构上注重“知识、技能、素质三位一体”,在组织实施上注重“行动导向”。这样确立的教学目标和课程基本特征,不仅有利于基础知识和基本技能教学目标的完成,同时也为培养学生的创新意识,奠定良好的基础。

(二)创新教学设计,凝炼教学内容

教学设计是培养学生创新素质的基础。未能体现创新意识、创新思维、创新能力培养的教学设计,不符合具有创新素质的人才培养要求,教师也不可能在后来的教学过程中进一步体现并实施创新素质教学活动。教学设计符合创新素质培养要求,体现在4个方面:一是突出“奇异”,使学生对学习内容有感到有趣,从而引起学生创造性学习;二是突出“贴近实际”,使学生对学习内容有易于接受,从而调动学习积极性和主动性;三是突出“符合现有知识水平”,使学生对学习内容有能够接受,从而创设学生勤于动脑,富于想象的氛围;四是突出“适宜的深度、广度、高度”,使学生对学习内容有消化得了,从而使学生喜欢从问题的各方面去积极思考,寻根挖底。在教学设计的总体结构上,主要包括三个阶段。前提阶段是“带着问题”去学,使学生对新知识达到懂和会;第二阶段是带着“为什么”去学,通过不同的理解,达到对新知识解决问题办法的认同;第三阶段是带着“唯一吗”的质疑去学,激发学生从不同角度、不同侧面去寻找解决问题的其它途径和办法。当然,学生创新意识的形成,不是一课一题所能完成的,只有持久地正确处理教与学的关系,学生创新意识才可能逐步形成。

知识重组是培养学生创新素质的关键。学习者有宽阔的知识才能产生联想和丰富的想象。就教学改革内容而言,尽量改变过去过分强调基础知识系统性和完整性的传统做法,通过按类教学,尽力拓宽知识的覆盖面。目前,高职院校教学中探索了“学习领域”课程模式,按职业任务设置与职业行动过程取向,由学习目标描述的主体学习单元。“学习领域”课程方案的核心成果是,在内容上摒弃了学科体系的束缚,紧紧围绕职业活动的要求对课程内容进行重组。这种方法不仅能够提高学生分析和解决问题的能力,而且对学生形成整体观念,全局思想,团队精神都有积极的推动作用。但现实存在的问题是,学生

对重组后的课程内容难以融会贯通并运用自如,主要表现为3个方面:一是本课程内部的知识重组发生困难,二是专业内课程之间的知识重组发生困难,三是专业内课程与专业外拓展课程之间的知识重组发生困难。所以课堂教学过程中要注重缓解和解决学生这三个方面的困难,适当拓展知识重组的内涵和外延,以期学生进一步丰富知识和技能内容,培养学生举一反三、融会贯通的能力,并进一步内化为创新精神和创新能力。

创新技法是培养学生创造素质的手段。创新素质的培养离不开一定的思维和方法,比如根据自然科学和专业课程的发展归纳出的创新方法,包括移植创新法、复合创新法、交叉创新法、边缘创新法、对比创新法、矛盾创新法、逻辑分析创新法、仿生创新法等。同时,还有具体的方法,包括:根据市场需要入手的“市场需求法”,将不同功能产品组合的“组合法”,从生活乐趣出发的“情趣发明法”,改变物体形状、颜色等性质的“变态发明法”,由目前产品不足之处下手的“找缺点发明法”。结合教学内容,讲授创新方法对于开发学生智力、独立工作、进行创造性劳动有重要指导意义。教师在课堂中讲授创新方法时,还要传授学生符合创新教育的学习方法,一是自学方法,包括文献查阅、工具书运用、阅读理解、口语和书面表达、问题生成和解决等方法;二是发现方法,即学生在学习过程中善于发现新知识、新问题和解决问题、得出见解的方法;三是反思方法,即学生不满足于老师的讲解和传授,不迷信已有的观点,多角度思辨,学有所得的方法等等。

(三)更新教学方式,突出创新训练

1.激发学习兴趣,培养创新意识

学习兴趣是创新素质发展的必要条件。如果不能激发出学生的兴趣,教学过程将难以吸引学生的注意力、将难以启发学生思考力,更无法让学生发挥想象力。因此,教师在教学中首先应富有创新意识,设计形象生动的教学情景,激发学生强烈的探索欲望,使学生处于一种积极的思维状态,这样才有利于培养学生的创造思维能力。对于教材中比较抽象的概念和原理,在教学中就要遵循从个别到一般,从具体到抽象的人类认识事物的规律,深入浅出,帮助学生进行分析理解,提高学习兴趣,激发学习热情。在教学过程中应多运用音频视频材料、影像资料、幻灯片等多媒体直观材料,充分调动学生的感官,使教学更生动、形象。

2.创造问题情境,培养质疑能力

发现问题、大胆怀疑、探奇索引、寻根问底是创造的开端,也是创造型人才的重要品格。发展创造思维能力的关键是动脑思考问题,因此在课堂教学过程中,教师要创设问题意识环境,启发引导学生独立思考,让学生提出不同的看法和见解。教学活动中应

特别爱护和尊重学生的个性,让他们积极思维,要鼓励学生从前人的科学理论和传统观点、对现有的技术和方法、对当前的现象和制度进行大胆地质疑。对前人尚未揭示事物的提问,在争辩中某些与众不同的见解,考虑问题时“标新立异”的构思以及别出心裁的想法,哪怕只有一点点新意,都应充分肯定其合理的、有价值的一面。学生的探索精神需要质疑能力的培养,只有质疑才能促使学生去探索解决矛盾的突破口。

3.训练发散思维,培养想象能力

发散思维是对某一问题,从不同的角度,不同的侧面去观察、思考、想象,寻找解决问题的多种方法的一种思维方式,主要表现为“不按常规、追求变异、多面思考”。实践证明,在教学过程中,围绕问题进行发散思维,既有利于打破墨守成规的思维模式,能用前所未有的新知觉去认识事物,提出新的创见,具有多向性和跨越性的优势,又有利于提高学生运用知识分析问题和解决问题的能力。在教学中,教师应结合教材内容,多提一些发散型问题,要求学生多提供解决问题的办法,要求学生对提出的办法进行多方面的比对和验证,从而在教学过程中训练学生的发散思维,培养学生想象力。如平面设计课中的“一题多方案”、传播学中的“创造性复述”、人生修养课中的“多立场批判”、装饰设计课中的“多方案比较”、电子设计课中的“多功能组合”等都将激发学生的思维自由驰骋。

4.鼓励批判性思维,培养思考能力

批判性思维就是指对所学内容的真实性、精确性、性质和价值进行的个人判断,它提倡的是怀疑精神和“抓住要领,善于辨析,基于推断,富于机智,清晰敏捷”的思维特质。批判性思维是创造性思维的基础,批判是创造的重要源泉。普遍来讲,高职院校学生缺乏钻研的精神和能力,缺少客观、调研、分析、用事实数据说话和独立思考的精神,不善表达,演讲、写报告的能力差等等,从根本上来分析,是缺乏独立思考的能力、缺乏在尝试中逐步提高实现能力的意志和精神。因此,教师在各个教学环节都要为学生提供发现问题和解决问题的机会,脱离“非此即彼”的思维,要鼓励学生从正反两方面来理解问题,学会在条件改变、环境改变等主客观条件发生变化的情况下理解问题,使学生能够以批判精神思考和分析社会问题和生产、管理、服务问题,寻求解决的办法,使自己的思维受到已知的客观事物的充分检验,避免犯错误、少犯错误和学会走捷径。

5.强调互动活动,培养迁移能力

学生的创新意识、情感、态度和创新能力的通过阅读教材里陈述性知识并不会得到很大的改变。认知心理学认为学习是“以已有的经验为基础通过与外界的相互作用来建构新的理解”。当学习者以自己的

经验为背景建构对事物的理解时,不同的人看到的是事物的不同方面,不存在对事物的唯一的标准理解,因此,“教学要使学生超越自己的认识,看到那些与自己不同的理解,看到事物的另外的侧面”。“行动导向”的职业教育将认知过程与职业活动结合在一起,强调“为了行动而学习”和“通过行动来学习”,让学生通过独立地“获取信息、制定计划、实施计划、评估计划”,在具体活动的实践中,掌握职业技能、习得专业知识,从而构建属于自己的经验和知识体系。基于这样的认识,教师与学生、学生与学生之间的社会性互动就成为必要。通过具体活动,在互动中相互交流、丰富认知、检验创意、体验创造,学会选择判断,学会获取知识的方法,以利于学习的广泛迁移,培养自己的创造能力。

(四)改革考试方式,考查创新素质

素质是个体经验性的东西,它既不能脱离具体的个体而存在,也不能脱离主体的活动而存在,它是在主体的活动中表现的,实际上也是在主体的活动中形成的。从检测及评价方式来看,知识可用考试的方法检测和评价,而素质只能通过观察人的实际活动表现来评价。因此,高职院校要培养学生的创新素质,应当改革现有的课程考试形式,形成考试方式的多元化,以利于考察课程教学的效果。考查创新素质的课程测评方式可以有:教师观测法、教师口试法、现场操作法、第三者评价法、面谈法、提交案例分析报告法、工件制作法、书面答卷法、其它等。培养创新素质,应以学生是否能主动对所学知识进行思考、分析、应用、创新为根本的教学质量评价标准,引导学生把自己对学科知识的选择与将来从事的社会职业建立起实际的联系。“以能力立意,以现实问题命题”,重视对基础知识、基本技能的掌握程度,考查对问题的思维过程、分析和解决问题的能力,以及“获取和解读信息”、“调动和运用知识”、“描述和阐述事物”、“论证和探讨问题”、“分析和解决问题”等能力。在考察课程知识的同时,注意考察学生跨课程的知识渗透和综合能力”,突出对“知识重组”的能力要求。对于“解决问题”类的考试题,不能要求一个答案、一种方法、一套模式,从而在教学考查的导向上重视对学生的创新潜能、创新意识和创新精神的开发和培养。

另外,创新教育特别强调为学生的怀疑、提问、发言、创新营造一个宽松的氛围,倡导学术面前无权威,真理面前人人平等。一个民主、开放、进取、积极、健康、向上的人文环境对于学生创新意识培养,有着“潜移默化”、“润物无声”的作用。融洽师生关系,主要靠教师有意识地利用教学艺术与技巧营造,最关键的是教师以平等民主的态度对待学生,懂得如何激起学生对自己挑战,激起学生对教学内容的批判与疑问。只有营造了师生和谐氛围,学生才敢于质疑

权威,表述自己的创意思维,培养自己的创新精神。

参考文献:

- [1] 孙敬全,孙柳燕.创新意识[M].上海:上海科学技术出版社,2010.
- [2] 谢晋宇.可雇佣能力及其开发[M].上海:上海人民出版社.

[3] 高亮华.人文主义视野中的技术[M].北京:中国社会科学出版社,1997.

[4] 赵中建.为了创新而教育[N].中国教育报,2012-06-15(7).

[责任编辑:向 丽]

The Strategy Research of Cultivating Students' Creative Quality in Classroom Teaching in Higher Vocational Colleges

ZHOU Jiu-jun

(Student Affairs Department, Wuhan Polytechnic, Wuhan 430074, China)

Abstract: Classroom teaching is the main channel of talents training in higher vocational colleges and a key link in cultivating the innovation quality of the students. This paper analyzes the necessity of cultivating students' innovation quality in classroom teaching, puts forward the ways of training students' innovation quality of classroom teaching in higher vocational colleges, namely "changing the teaching ideas, innovating teaching designs, updating teaching methods, reforming test methods".

Keywords: higher vocational education; classroom teaching; innovation quality

(上接第 53 页)

Exploration of Animation Specialty Talents Cultivating Mode by School-Enterprise Cooperation, Work-study Combination and Role Transformation

GONG Cheng-qing

(Guangdong Women Polytechnic, Guangdong 511450, China)

Abstract: Work-study combination is an effective way to solve the problem of the separation between teaching and production. The animation specialty talents cultivating mode by school-enterprise cooperation, work-study combination and role transformation firstly selects an excellent animation enterprise to deepen the connotation of school-enterprise cooperation. Secondly, it builds course system and training base. Thirdly, it leads the enterprise project into the classroom and puts the project oriented teaching into practice to realize seamless melding between teaching and production. Finally, it transforms the student role into the staff role to promote the growth of students' skill and occupation.

Keywords: school-enterprise cooperation; work-study combination; role transformation; animation; talents cultivating mode