

现代学徒制教育模式践行难点及考核形式探讨

——以高职土建专业为例

马庆华,邵勇,朱进军

(连云港职业技术学院 建筑工程学院,江苏 连云港 222006)

摘要:现代学徒制在欧洲国家已经发展得较为成熟,在我国近年的职业技术教育中也显得越来越重要。现代学徒制在土建专业中的践行难点有学生数量多难于控制、理论知识习得困难等。通过对人员进行分类培养,改变考核形式即采用小组讨论+答辩、课程设计+展示、课程论述等,可应对现代学徒制践行过程中的难点。

关键词:现代学徒制;高职院校;土建专业;考核指标

中图分类号:G710 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-5884(2017)02-0037-04

1 现代学徒制的发展历程

“现代学徒制”是相对于以手工作坊为主的“传统学徒制”提出的,在德国和英国发展得最早也最为成熟,其中德国现代学徒制的特点是“双元制”,是一种将学校本位教育与工作本位培训紧密结合的新的学徒制形态,也有学者认为现代学徒制是德国经济在二战后实现腾飞的必备因素。英国的现代学徒制特点为“业本学习”,在业本学习模式下教育和学习已不仅仅局限于从理论上与社会经济领域相联系,而是直接寓学习于工作中,学习者真正成为学习活动的主体,通过观察、体验、反思和解决实际问题,掌握相关的知识与技能。在20世纪90年代现代学徒制在欧美国家得到了推广应用,同时也呈现出多元化的发展趋势。Hilary Steedman将欧洲的学徒制分为需求引导型和供给引导型两大类。需求引导型的学徒制也可以称为高企业合作与低学校整合型,其特点是雇主责任感高,企业培训强大,学徒制与全日制教育结构相分离,如德国、奥地利、瑞士。供给引导型的学徒制也可称为低企业合作与高学校整合型,其特点是雇主责任感低,企业培训相对较弱,学徒制与全日制教育结构进行了较为密切的整合,如英国、荷兰、丹麦、法国等^[1-4]。

现代学徒制这种教育模式在我国经济发展过程中早有涉及,一些操作性较强的工作岗位都是以这种师傅带徒弟的模式在传承,而其区别在于学徒制是在毕业生进入工作单位后,在企业中单独实行,如土建类专业毕业生,在走上工作岗位后的半年至一年的时间内,一般都指定师傅传授工作技能,之后才能独立完成工作任务。而“现代学徒制”是将这种模式提前至学校培养期间,即学生在校期间就实行这种师傅带徒弟的模式,学生毕业之后即可独当一面,提高了人才培养的效率^[5-8]。而这种教育模式需要学校和企业共同完成,这也增加了操作难度,其人才培养的质量难于控制,因此必须建立相应的考核体系,本文正是基于此,探讨了现代学徒制的考核指标,以供践行现代学徒制的高校参考。

收稿日期:20160924

基金项目:江苏高校哲学社会科学基金项目(2015JD688);江苏省教育科学“十二五”规划课题(D-2015-03-078)

作者简介:马庆华(1972-),男,安徽淮北人,副教授,硕士,主要从事结构工程、工地地质、工程施工与管理等领域的教学及科研工作。

2 人才培养质量难点及解决措施

现代学徒制教育模式下,学生大量的时间将在企业中度过,而在这段时间内学校对学生的控制力将大大减弱,其人才培养的质量变得难于控制。此外,由于在校期间理论课程学习时间缩短,其学习能力的培养也存在难点。

2.1 学生数量大,相关投入大

现代学徒制主要是针对高职院校的学生,而我国目前职业教育在校生达一千三百余万,约占全国大学生总数的50%,而给如此多的学生找到匹配的企业是一个难题。以连云港地区为例,土建专业在校学生数量约4 000人,符合现代学徒制模式的企业即具备一定工程技术累积及一定的技术人员数量约为50家,如果这些土建专业学生全部实行现代学徒制,每家企业平均吸纳学生80人,这将是企业的巨大负担,使得学生工作技能的学习很难得到保障,必将影响人才培养的质量。

针对这种情况,可以根据学生的具体情况来选择实行现代学徒制的人员,即对学生群进行分流,如近年比较热门的专转本考试,我院土建筑学生的升学率在13%左右,这部分学生可以不参加现代学徒制的教育模式。

2.2 理论知识习得困难

由于现代学徒制对学习时间的重新分配,因此课程体系将随之调整,之前的理论课程学习时间将减少,但是如何在较短时间内让学生掌握应有的理论知识是一个难题,另外,目前由于生源减少,高职院校均实行了注册入学制,很多学生的基础知识非常薄弱,这就加剧了教学难度,因此有必要对目前课程体系进行调整。

一是有选择地降低基础课比重。即对数学、英语、计算机等课程进行调整。如我院已经对数学、英语课程进行了分级教学,将学生分为A、B、C类,A类的教学难度、课时量均较大,C类的教学难度、课时量均较小,B类居中,这样既有利于提高专转本学生的应试水平,又减轻了部分学生的学习负担。

二是调整专业基础课。在土建专业中,一些专业基础课的学习也应随之调整,如建筑力学、CAD制图、建设工程经济等,应将这些课程与现代学徒制教育模式紧密结合,并根据细分专业如工程监理、建筑工程技术、工程造价、市政工程技术等,适当调整课时量和教学难度,也是可以形成分级教学的模式。

三是专业课教学与企业联合。在土建专业中一些专业课的课时量往往较大,如建筑结构为88课时,建筑施工技术为96课时,而在现代学徒制模式下,如此庞大的课时量必然会被缩减,从大课变为小课,但是一些专业知识的习得在短时间内无法完成。因此,当前的教材内容需要改革,缩减教材的内容量,如建筑结构课程减少结构设计计算的课时量,主要讲授一些概念性问题。另外,可以从企业的角度入手,将这些专业课与企业联合,即一边学习理论一边实践操作,缩短理论到实践的时间间隔,这不仅能提高学生的学习热情,还可以提高学习质量。

2.3 工作技能习得困难

目前关于专业技能方面的学习,主要分为两个部分,一为专业课程的实践环节,二为顶岗实训,前者在校内完成,由专业老师指导并完成考核工作,后者为学生在校外完成,相当于提前进入工作单位,在企业中学习相关工作技能,指导老师进行跟踪调查以确保学习质量,时间在7个月左右。而实行现代学徒制模式,学生的工作技能大部分在企业内完成,即在企业的时间将延长,初步设定时间将延长1倍即15个月左右,而在这么长的时间内,学生主要靠企业的师傅指导学习,在此期间存在的问题为企业师傅专业水平和职业道德问题。在建筑企业中固然有很多经验丰富的师傅,但是在专业技能传授方法方面由于没有经过专门的训练,因此其专业技能不一定能够得到有效的传递。另外在职业道德方面,由于企业中一些经验丰富的老师傅有着自己的行为习惯,而一些不可取的行为方式容易传给学生,也极易误导学生价值观、人生观的发展。

解决这一问题的根本在于企业中师傅的选择问题,应该选择一些职业道德规范,专业水平经过培训且具有一定理论水平的师傅,如选择一些具有职业资格证书的师傅,因为这样的师傅不仅具有较高的专业实践水平和理论,而且对行业的职业道德及行为准则也非常熟悉。

3 人才培养质量考核形式的制定

3.1 人源分流下的考核区别

为了克服我国高职院校学生数量众多的难题,在实行现代学徒制模式时将学生分为 3 类进行培养,其考核指标也应区别对待,具体情况见表 1。

表 1 人源分流下的考核方法

学生类别	类别描述	考核内容	考核主体	考核比重
A	“专转本”学生为主,以培养学生进入本科院校深造为目标	理论课程考核	学校	0.6
		实践课程考核	以学校为主、企业为辅	0.4
B	“现代学徒制”学生为主,以培养高级技能型人才为目标	理论课程考核	以学校为主、企业为辅	0.4
		实践课程考核	以企业为主、学校为辅	0.6
C	以培养“辅助型技能人才”为目标	理论课程考核	以企业为主、学校为辅	0.5
		实践课程考核	企业	0.5

表 1 中针对不同类别的学生制定培养方案,最终考核也采取不同方式。主要是为了解决学生数量众多、现代学徒制模式的容量有限问题。

3.2 学校为主的考核形式

按表 1 中的设想,现代学徒制模式下的人才培养,最终的人才质量考核需要学习和企业协作完成,而学校的主要职责是对理论课程学习的考核,而且需要企业共同参与,首要任务是对现有课程的改革,目前土建类专业课程设置为三大模块,即人文素质课程模块包括英语、数学、体育等;基础能力课程模块包括建筑工程测量、房屋建筑学、建筑力学等;职业能力课程模块包括建筑结构、技能实训、顶岗实训等。其中,人文素质课程及基础能力课程约 1 100 课时,这些课程仍然需要在学校内完成,但是对这些课程的考核方式需要调整,改变以往试卷形式为主的考核方式,要以“现代学徒制”为导向,根据职业技能需求对相关课程进行考核,如采用小组讨论+答辩、课程设计+展示、课程论述等形式。

小组讨论+答辩形式是以课程兴趣小组的方式学习及接受考核,如建筑力学课程,将学生分为若干小组,期末考核时可以让每组学生制作一个简单的力学模型并采用答辩的形式对该模型进行讲解,这种形式还可以提高学生的积极性。

课程设计+展示形式是根据课程内容及工程实践设置设计计算项目,如建筑结构课程,可以布置学生设计梁板、框架柱、承重墙等结构,或者编制相应的施工工艺流程,并通过展示成果的形式进行考核,如此,学生在学习过程中就会留意相关知识点,达到学习的目的,而不是背诵知识点以应付考试。这一过程可以让企业中的技术人员参与并指导。

课程论述形式主要针对理论性较强的课程,如建设工程经济这一课程,课程内容难点是大量的计算问题,很多学生无法掌握复杂问题的计算,因此,可以采用课程论述的形式,即论述该课程在工程实践中的应用分析,每位学生找到一个切入点进行论述,并且用具体事例来验证。

通过课程考试方式的转变,相信以职业技能为导向的考核方式能够适应现代学徒制教学过程。另外,在现代学徒制模式下,不仅要对学生考核方式进行改革,对教师的考核方式也需要调整,如增加教师企业实践考核,教师可以通过寒暑假联系企业进行实践活动,并在期末提交实践报告,如果教师的职业技能知识欠缺,是无法培养出高级技能型人才的。

3.3 企业为主的考核形式

在现代学徒制模式下,大量实践型课程将在企业中进行,以往的模式是让学生自主进行顶岗实训,在实际操作中效果欠佳,原因为学生数量大,指导老师难于控制;学生实习地点分散,管理难度大;实习单位多为学生自主联系,学习质量无法保证等。

通过前述的人源分流措施,现代学徒制模式下,可以将学生全部分配到合作企业中去,对学生的学习质量实行严格把关。同样,考核的内容也分为两块,一为学生学习质量考核,二为指导老师即企业中

的师傅考核。由于在企业中学生主要是学习职业技能,这种技能的量化考核难度大,因此,可以采用两种方式,在企业中让学生每天做好施工日志,企业中的师傅负责检查,指导老师需固定时间到企业中走访,以便于学生的管理,期末回校时统一组织答辩,答辩内容就是围绕职业技能方面的知识点,答辩老师需学习和企业共同组成,以10人为宜,答辩结束后打分,取平均值作为该生的职业技能分值。如此,用人单位可以根据职业技能得分来考察该生。

4 结语

本文分析了现代学徒制在土建专业中的践行难点,有学生数量多难于控制、理论知识习得困难等。通过对人源进行分流即分为三类人员进行培养,改变考核形式即采用小组讨论+答辩、课程设计+展示、课程论述等新形式进行学生素质考核等措施,以应对现代学徒制践行过程中的难点。

参考文献:

- [1] 孙晓燕. 试论现代学徒制对我国职业教育的意义[J]. 职教论坛, 2008(2): 23-25.
- [2] 杨敏. 简论英国现代学徒制及对我国职业教育的启示[J]. 中国职业技术教育, 2010(18): 16-18.
- [3] 关晶, 石伟平. 西方现代学徒制的特征及启示[J]. 职业技术教育, 2011(31): 77-83.
- [4] 许竞. 英国业本学习路线下的现代学徒制[J]. 职业技术教育, 2003(28): 67-71.
- [5] 程宇. 我国现代学徒制的政策发展轨迹与实现路径[J]. 职业技术教育, 2015(9): 28-32.
- [6] 王鹏, 吴书安, 李松良. 现代学徒制框架下职业教育人才培养模式建构探讨[J]. 职业技术教育, 2015(20): 22-25.
- [7] 谢俊华. 高职院校现代学徒制人才培养模式探讨[J]. 职教论坛, 2013(16): 24-26.
- [8] 张启富. 我国高职教育试行现代学徒制的理论与实践——以浙江工商职业技术学院“带徒工程”为例[J]. 职业技术教育, 2012(11): 55-58.

(责任校对 朱正余)