



“双高”背景下的专业群课程体系构建模式研究

——以城市轨道交通专业群为例

曲秋蔚,纪争,周丽

(北京交通运输职业学院 轨道学院,北京 100096)

摘要:基于对专业群课程体系建设现状、建设难点的分析,阐述专业群课程体系构建的要点,搭建面向“高技能、合型、创新型”人才培养的“共平台、多路径、模块化”“1+X”新模式课程体系的具体方案,以期给其他专业群课程体系建设提供借鉴。

关键词:双高;专业群;课程体系;课程改革

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2020) 05-0064-04

一、研究背景

新时代,我国高职教育事业发展迅速,2019年高职双高计划、百万扩招,高职教育迎来了发展的高光时刻。高职教育经过教育工作者的共同努力,取得了辉煌的成绩,但我们也清醒地认识到当国务院向职业教育提出“职教20条”的“命题作文”时,职业教育的专业群人才培养模式、课程体系以及课程的建设还存在问题,制约着职业教育的快速发展。

在专业群的构建方面,职业教育尚缺乏足够的研究。从近年来开展的人才培养模式改革、课程体系搭建、信息化课程改革均以专业为单位,重视专业体系下的课程体系的构建。在专业群课程体系的建构上思考不足,课程改革与专业群课程体系的对接难落地,较难有效支撑专业群的建设。

因此立足于培养未来社会真正需要的人才,构建高水平的专业群课程体系是摆在所有职业教育人面前的重要课题^[1]。笔者所在学校城市轨道交通专业

群为国家双高计划专业群,在建设过程中,借鉴国家级城市轨道交通专业群教学资源库的建设经验,面向城轨行业未来发展方向,根据专业群人才培养总目标,对整个专业群课程体系进行系统性的全面升级改造,构建“共平台,多路径,模块化”“1+X”的新模式课程体系;探索实施路径,全面支撑专业群课程体系。

二、课程体系构建现状

(一) 现有的课程体系以单一专业分析为主

职业教育中课程体系构建的研究较多,如有学者根据“工程专业认证通用标准”和“安全工程专业补充标准”,对安全工程专业实践课程体系的建构进行了探讨。有学者对专业课程体系的建构思路进行了研讨等,均从课程体系搭建思路,或专业实践课程体系搭建思路等角度进行了分析与优化设计。但是均以单一专业方向为核心,而非面向专业群的课程体系开展研究。

收稿时间:2020-06-22

基金项目:2019年北京市职业教育教学改革项目“‘互联网+’职业教育教学资源建设的研究与探索项目”(项目编号:2018-143)。

作者简介:曲秋蔚(1987-),女,吉林白山人,北京交通运输职业学院轨道学院副教授,研究方向:城市轨道交通机电技术;纪争(1984-),男,山东东营人,北京交通运输职业学院轨道学院副教授,研究方向:城市轨道交通车辆技术;周丽(1983-),女,内蒙古包头人,北京交通运输职业学院轨道学院副教授,研究方向:城市轨道交通运营管理。

(二)专业群课程体系建设有待进一步探究

面向专业群的课程体系建设并不是完全空白,如刘海明、谢志远、刘燕楠等在 2020 年初开展了对专业群建设的探讨,双高计划执行下,双高各院校也开展了专业群的建设工作,制定了各类专业群建设方案,但目前多停留在计划阶段^[1],也有学者认为,专业群课程体系建设探索仍有局限^[2]。在双高计划中课程体系的搭建思路主要为开展“结构化”专业群建设,底层融通上层互选的课程体系。以各专业方向做支撑的相互交融的专业群课程体系初建,这里有两点值得借鉴,一是专业群的课程体系建设理念已初步形成,二是模块化课程可重组支撑专业群不同需求。但整体上,仍然缺乏专业群课程体系的完整全面的分析和构建,无法有力支撑专业群人才素质培养;另外,专业群的特点仍不凸显,以专业的简单组合为专业群的情况较为明显,专业间的融合性有待提升。

基于以上情况,下面重点阐述课程体系重构的思路与方法,以期让不同层面明确专业群课程体系的研究思路,事半功倍地推进项目执行。

三、专业群课程体系构建

(一)专业群课程体系构建要点

专业群课程体系构建应在校企深度融合的基础上,分析专业群各岗位操作特点,按照专业的实际岗位要求,分析胜任岗位所需要的能力要素,按照每个能力要素设置课程体系,搭建“底层共享、中层互融、顶层互选”的“共平台、多路径、模块化”的三层次课程体系,不同层级课程对接不同类型 X 证书、职业技能证书,同时,全程融入“立德树人、五育并举、双创教育”贯穿人才培养的全过程。为培养职教 20 条与双高计划要求中的高技能、复合型、创新型人才奠定坚实基础。

具体来说,课程体系的构建与实施如何落地在人才培养上,笔者认为主要由以下四个要点:

1. 五育双创并举,引入新技术新工艺,培养高素质人才

未来社会不断发展,创新意识尤为重要,而五育素养更是成才的关键,因此五育双创务必要实实在落在落实在每一门课程当中。这一方面我国近期的研究非常多,在此不多阐述。另一方面,夯实基础素养的情况下引入新技术,激发学生对未来知识的兴趣,培养基础好的高素质的人才。

2. 以企业为中心,建“1+X”书证融通课程,培养高技能人才

职教 20 条提出开展“1+X”试点证书,结合社会上现有的职业能力证书。这是为人才培养、百万扩招奠定的重要基础。因此专业群的课程体系需要在不同阶段对接不同类型证书且设置“必选+可选”与“中级、高级”的配置,满足个性化高技能人才培养需求,

也为未来多路径选择提供基础。而企业为中心的认证机制将赋予证书生命力和企业内涵。

3. 摒弃专业隔阂,跨专业模块化组合,培养复合型人才

打破对专业的执念,根据未来岗位的主要方向来确定专业群方向,以便于实施可根据不同方向选取牵头专业进行课程或技能包的打造。注意每个专业课程均需要分级构建,至少分为中级、高级两个层次,便于学生选择和学习。为培养一专多能的复合型人才打下基础。

4. 多路径多组合,分级教育挖掘潜力,培养创新型人才

基于前两个要点均考虑到后,需要对课程模块、专业模块进行有机重组。同时,要注意学情的分析,到最后一年时,部分学生的潜力已经很明显,这时应适当进行分级培养,学生可以多路径自主选择方向,并可引入前沿技术性企业,真正培养创新型人才。

在此对不同类型人才分开进行阐述,但是对于整个课程体系和人才培养而言,高技能、高素质、复合型人才往往是你中有我我中有你的关系,因此我们更为注重人才培养过程中,为学生提供的平台、路径以及可重组技能课程。

(二)专业群课程体系构建方案

根据前述要点,以城轨专业群课程体系为例,城轨专业、行业的快速发展,智慧地铁、无人驾驶等新技术的应用,对城轨专业群人才培养带来了更多的挑战。对复合型高素质人才的需求尤为突出。因此,搭建“共平台、多路径、模块化、书证融通”的新模式课程体系,培养高素质、复合型、创新型人才显得尤为重要。具体构建模型如图 1 所示。

1. 平台共享层搭建——高素质、复合型、创新型人才培养的基础

根据企业、行业调研,进行岗位业务能力及新技术需求分析,确定人才培养的专业基础及通识素质,进行城市轨道交通专业群人才培养搭建“平台基础共享层”的建设。包括思政、五育、双创、文化教育在内的通识教育;城轨专业基础、服务安全、机电工程、信息网络及人工智能课程的设置。课程的设置后应反向对接岗位业务能力、新技术发展水平,将关键课程内容进行模块化建设,便于组合和对接人才培养需求。同时,学生在此期间应获取与通识能力有关的专业证书,明确其能力层次。平台共享层的人才高质量培养的基础。

2. 专业技能互融层搭建——高素质人才培养的关键

首先,要说明一个本体系中的一个定义,技能包。技能包是根据能力分析所得到的技能课程,每个技能包约 4-6 门模块化课程,对接 1-2 个 X 证书。技能包课程可分级,以面向不同类型的学生。

基础培养后,学生将进入到中层专业技能互融层。技能互融层应是学生专业技能培养的关键。专业群课程体系应打破传统专业方向,对照专业未来发展方向进行职业能力的切割。如城轨自动化水平不断提高,自动驾驶是未来应用方向。那么配合自动驾驶的职业能力分割出五个方向,分别设置技能包(课程)。这些技能包在开发时应以企业为主导,具有模块化可重组,对接X证书的特点。作为学生根据选择的方向进行学习的同时,应选修其他不少于1个选修技能包与X证书对应,也为下一层次的拓展递进学习做好准备。

企业大师应在此加入到人才培养与课程建设中,传递先进经验同时,更好的传承企业精神。专业技能互融层是高素质人才培养的关键。

3.复合创新互选层搭建——复合型、创新型人才分级培养重点

在互融层基础上,进入到顶岗实习前的最后一个阶段。在此阶段,学生对专业,对某一特定方向的技能已经有了一定的掌握,同时,教师对学生的情况和特点也有了一定的了解。作为专业群课程体系就为学生构建了不同技能方向组合的“多路径”个性化学习方案。

学生可根据个人的兴趣、学习成绩、个性特点,尝试向“复合型”或“创新型”进行学习。在此有几个要点。一是必须是以企业为中心,且需要不同类型的

企业做支撑。二是学生的选择也许与个人情况不符,因此在本层要进行分级划分,具体如下:

创新型人才培养:根据学生过去的综合能力评判进行路径建议 and 选择,创新型比例建议不超过30%,应是较为优秀有一定创造力,且在专业技能训练时即能够在本职技能基础上,获取不少于2个其他选修技能包^[3]。

复合型人才培养:其他学生以复合型能力培养为主,为更好适应未来岗位,进行其他技能包的学习,并对应获取职业资格证书。本部分为培养复合型、创新型人才提供支撑。

四、专业群课程体系构建保障

以上为专业群课程体系搭建的整体思路与实施建议方案,在进行方案实施时,应注意配套制度与不同执行层面跟进,具体的保障体系如下:

(一)机制保障完善

一是校企融合机制,校企融合的深度直接影响专业群课程体系是否科学、符合实际。尤其在技能互融层、复合创新互选层的课程实施过程中,校企需深度融合,涉及到的企业不止一家^[4]。因此,建立高效的校企融合机制非常重要,是课程体系执行的质量保证。

二是院校执行层面机制。包括协调机制和激励机制。院校针对专业群课程体系改革的激励、协调机



图1 专业群课程体系

制与制度往往难以快速出台,对重构与改革带来了诸多难处。尤其部分专业群不在同一学院,更在一定程度上减缓了改革的步伐,往往在某些项目验收的重要时刻,才速战速决的进行项目建设,达不到项目应有的效果。因此,院校统筹建立校内协调、推进、激励机制异常重要。

(二)上层领导思路清晰

上层领导或教务部门应对专业群有较为专业且一致的意见,指导专业群的建设。可能存在的问题为,上层领导不一定懂专业群的发展方向与前沿趋势,因此在指导上可能过于宏观,不够具体,导致下层执行效果低下。因此需要一些专业群思路的借鉴,根据他人已有思路,结合个人观点指导具体方案的制定与执行,更有利于项目的推进。另外,上层领导应做好分工,及时进行过程控制与反馈调整,定期进行执行评价,并调整实施方案^[5]。

(三)专业负责人间的融合协调

专业负责人在专业群建设中起到重要作用。一是摒弃原专业思路,共同制定符合本专业群的执行方案。在进行专业群课程体系构建时,要完全摒弃单个专业的概念。这是一个突破原有思维的过程,需要专业负责人具有大局意识。二是有力落实实施方案,上传下达,做好质量把控与反馈评价。为了更好地落实实施方案,应以点到面。从试点到逐步推开,集中力量完成部分模块的改进与执行后,及时整改方案,并推广到其他部分。

(四)基层实施有力度

课程体系搭建后应进行试点课程的重建工作,基层教师需组建校企项目团队来完成试点的工作内容,开展过程中应及时对照专业群目标和体系进行比对校正。教师需要注意到,原本专业课的老师只需要教自己专业的,改革后,需要针对不同的学生进行

不同的课程内容的模块设计。

五、总结

高水平专业群建设是职业教育未来发展的方向,也是各双高院校在全面推进的工作之一,更是要在不断的探索中不断完善的工作。专业群建设中的课程体系搭建作为重中之重,人才培养的根本,值得各职业院校根据社会需求、企业需求、人才发展需求与专业群特点不断去完善。

本文提出的专业群构建思路,基于企业需求,采用“共平台,多路径、书证融通”的思路,面向高素质、复合型、创新型人才培养开展新型专业群课程体系研究,并结合实例进行介绍。下一阶段,将结合此课程体系,对模块化课程如何分级改革与建设,并反作用支撑专业群课程体系搭建进行更深入的探讨。

参考文献:

- [1] 刘海明,谢志远,刘燕楠.高职教育人才转型的战略思考:推进产教融合,服务产业发展:兼谈高职院校“新技术应用”人才培养方略[J].高等工程教育研究,2018,(2):182-188.
- [2] 新零售模式下物流管理专业群建设实践探索研究——以湖北交通职业技术学院为例[J].物流工程与管理,2020,(1):183-185.
- [3] 王洪才,刘隽颖,韩竹.中国特色的高职“双创”教育模式探索:以宁波职业技术学院“1234”创新创业教育模型建构为案例[J].教育学术月刊,2018,(2):56-64.
- [4] 俞瑞钊,高振强,以就业为导向的高职课程体系构建之实践与探索[J].中国高教研究,2007,(5):41-44.
- [5] 毛颖.高职院校专业群建设的实践研究[J].科技风,2020,(2):201-202.

[责任编辑:向丽]

Research on the Construction Model of Professional Group Curriculum System under the Background of “Double High”

——Taking Urban Rail Transit Professional Group as an Example

QU Qiu-shi, JI Zheng, ZHOU Li

(Beijing Vocational Transportation College, Beijing10096, China)

Abstract: Based on the analysis of the current situation and difficulties of the professional group curriculum system construction, the main points of the professional group curriculum system construction are explained. Establish a specific plan for the “common platform, multi-path, modular, and 1+X new model curriculum system for the training of “high-skilled, integrated, and innovative” talents, in order to provide reference for the construction of curriculum systems for other professional groups.

Key words: double high, professional group, curriculum system, curriculum reform