

ISSN 1009-7600

辽宁高职学报

JOURNAL OF LIAONING HIGHER VOCATIONAL

全国高职院校十佳学报
辽宁省高校优秀社科期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
辽宁省一级期刊
全国高校优秀社科期刊
全国高职高专核心期刊
首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
全国编校质量优秀期刊
全国首批期刊出版形式规范检查合格期刊

辽宁省教育厅主管

抚顺职业技术学院等十二所高职院校主办

ISSN 1009-7600



LIAONING GAOZHI XUEBAO
FUSHUN · CHINA
中国·抚顺

2020

第22卷 第5期 Vol.22 No.5

5

辽宁高职学报

JOURNAL OF LIAONING HIGHER VOCATIONAL

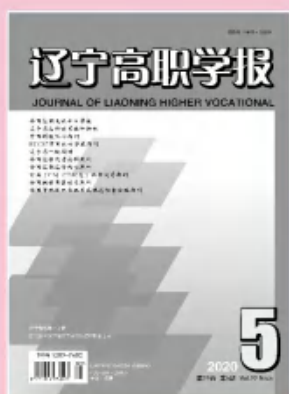
本刊编辑委员会

主任委员：张巍

副主任委员：史峰 赵瑞江 曲胜 周铭
阎卫东 张黎明 高文良 栾永斌
张政利 张亚军 于忠党 王丽桥

委员：（按姓氏笔画排序）

于长东	于自强	王大任	王巨斌
王彤	王雨华	王勇军	王斌
王磊	左广成	丛培亭	孙玉红
邢古城	吕红军	曲壮凯	刘丽
孙迎春	关昕	刘涛	朱景虎
刘瑞军	李兵	李国艳	李康举
李辉	周艳芝	赵大利	赵景辉
高山	梁清山	葛廷友	韩松
董海	董新伟	翟红兵	管俊杰
潘玉昆	魏彤光		



1999 年 8 月创刊

2020 年 5 月

第 22 卷第 5 期

(总第 206 期)

月刊

主 编: 张 巍

常务副主编: 史 峰

执行主编: 刘 畅

副 主 编:

刘 畅 崔士岚

陈淑贤 王德印

付永生 杨昕红

刘明伟 王薇薇

李云飞 张家宇

席 宁 黄文峰

陈 辉

ISSN 1009-7600
CN 21-1411/G4

目 次

高职教育研究 Higher Vocational Education Study

- 论口述史方法在高职教育研究中的应用 辛宪章 (1)
- 基于政府视角的建筑产业工人培育策略研究 于明旭 (5)
- 湖南省高职教育“跨专业协同”实践模式研究
——以多能互补综合实训项目为例 周 唯, 曾小波, 刘阳京 (9)
- 中高职贯通培养过程中存在的问题及对策研究
——以营口地区为例 孟庆鑫, 王青春 (13)

专业建设 Major Construction

- 特色专业示范引领高水平特色专业群建设实践
..... 唐 虹, 陈秀璇, 吕 洁, 王 峰 (17)
- 基于设计导向思想的专业教学资源建设探讨 姚伟卿 (22)
- 高职轨道交通类专业“引企入教”的实践研究
——以辽宁铁道职业技术学院为例 张聚贤 (27)

教学诊改 Teaching Diagnosis Improvement

- 大数据时代市场调查与预测课程的教学改革 宗秋云 (30)
- 基于职业岗位的船舶建造课程教学模式研究
——以“双层底分段装配”学习模块为例 孙程程 (34)
- 云班课在五年制高职物理教学中的应用探究 敖 红 (38)
- 高职英语翻译教学有效性的研究 马春菊 (41)

课程建设 Curriculum Construction

- X 证书制度下课程体系升级改造的研究
——以高职机电一体化技术专业为例 莫莉萍, 白 颖 (44)
- 高职生物类课程“课程思政”探索 王 剑, 刘剑辉 (48)

现代学徒制 Modern Apprenticeship

- 高职院校保险专业开展现代学徒制教学探究
——以辽宁金融职业学院保险专业为例 朱 杰 (53)

基于现代学徒制的职业院校岗课融通策略研究 曲丽秋 (57)

实习实训 Internship and Practice

校企深度融合下校外实训类课程思政的改革

——以上海版专印刷媒体技术专业职业技能实训为例

..... 肖 颖, 滕跃民 (61)

传统与现代结合 建设高职艺术类专业实训室 杨金花 (66)

师资建设 Teaching Staff Construction

高职师范生教师资格面试内容和训练形式探究 朱迎新 (70)

高职院校教师信息化素养提升路径研究 高丽洁 (75)

技术应用 Technology Application

一类无约束优化混合共轭梯度法的全局收敛性 翁世有 (80)

Excel 制作工资条方法探析

——针对不同基础人群 曾 慧 (84)

综合研究 Comprehensive Study

新媒体背景下高职院校校园文化建设探究 白广申 (88)

“一带一路”国家留华学生日常教育管理与实践

——以四川信息职业技术学院为例

..... 徐培东, 冯军军, 张思琦, 黄秀英 (92)

高职学生理想信念教育探析 耿 晔, 武英梅 (97)

加强高等职业院校科研统计工作的思考 吕 杰 (101)

基于传统文化视角的高职美育研究 马 艳 (105)

舞台节奏对现代职业院校艺术教育的影响 刘倩玉 (109)

主管:

辽宁省教育厅

主办:

抚顺职业技术学院

阜新高等专科学校

营口职业技术学院

盘锦职业技术学院

辽宁建筑职业学院

沈阳职业技术学院

渤海船舶职业学院

大连职业技术学院

辽宁农业职业技术学院

辽宁省交通高等专科学校

辽宁石化职业技术学院

辽宁职业学院

地址: 辽宁省抚顺经济开发区

旺力街 89 号

邮编: 113122

电话: 024-53909596

邮箱: fslngzxb@126.com

Contents

On the Application of Oral History Method in the Study of Higher Vocational Education XIN Xian-zhang (1)	Exploration on Modern Apprenticeship in Insurance Specialty of Higher Vocational Colleges ZHU Jie (53)
Cultivation Strategies of Construction Workers from the Perspective of the Government YU Ming-xu (5)	Study on the Strategies of Integrating Post and Course in Vocational Colleges Based on Modern Apprenticeship QU Li-qiu (57)
Research on the Practice Mode of "Cross-specialty Collaboration" in Hunan Higher Vocational Colleges ZHOU Wei, ZENG Xiao-bo, LIU Yang-jing (9)	The Reform of Integrating Ideological and Political Ideas into Off-campus Training Courses under School-Enterprise Deep Integration XIAO Ying, TENG Yue-min (61)
Problems and Countermeasures in the Process of Run-through Cultivation in Secondary and Higher Vocational Education MENG Qing-xin, WANG Qing-chun (13)	Combining Tradition with Modernity to Construct Higher Vocational Art Professional Training Room YANG Jin-hua (66)
The Construction Practice of High-level Characteristic Specialty Group Guided by Characteristic Specialty Demonstration TANG Hong, CHEN Xiu-ai, LV Jie, WANG Feng (17)	On the Content and Training Form of Teacher Qualification Interview for Higher Vocational Normal College Students ZHU Ying-xin (70)
Discussion on the Construction of Professional Teaching Resources Based on Design-oriented Thought YAO Wei-qing (22)	Research on the Way to Improve the Information Literacy of Teachers in Higher Vocational Colleges GAO Li-jie (75)
The Practice of "Introducing Enterprises into Education" of Rail Transit Specialty in Higher Vocational Colleges ZHANG Ju-xian (27)	Global Convergence of A hybrid Conjugate Gradient Method for Unconstrained Optimization WENG Shi-you (80)
Teaching Reform of Market Research and Prediction Course in the Era of Big Data ... ZONG Qiu-yun (30)	An Analysis on the Method of Making Payslips by Excel ZENG Hui (84)
Research on the Teaching Mode of Ship Building Course Based on Professional Positions SUN Cheng-cheng (34)	Research on Campus Culture Construction in Higher Vocational Colleges under the Background of New Media BAI Guang-shen (88)
The Application of Cloud Class in Physics Teaching of Five-year Higher Vocational Education AO Hong (38)	Daily Education and Management of Foreign Students Studying in China from Countries along the Belt and Road XU Pei-dong, FENG Jun-jun, ZHANG Si-qi, HUANG Xiu-ying (92)
Study on the Effectiveness of English Translation Teaching in Higher Vocational Colleges MA Chun-ju (41)	On the Ideals and Beliefs Education of Higher Vocational Students ... GENG Ye, WU Ying-mei (97)
Research on the Upgrading and Transformation of Curriculum System under X Certificate System MO Li-ping, BAI Ying (44)	Reflections on Strengthening Scientific Research Statistics in Higher Vocational Colleges LV Jie (101)
Exploration of Integrating the Ideological and Political Theories Teaching into Higher Vocational Biology Courses WANG Jian, LIU Jian-hui (48)	Research on Higher Vocational Aesthetic Education from the Perspective of Traditional Culture MA Yan (105)
	The Impact of Stage Rhythm on Art Education in Modern Vocational Colleges LIU Qian-yu (109)

论口述史方法在高职教育研究中的应用

辛宪章

(大连职业技术学院, 辽宁 大连 116035)

摘要: 高职教育蕴藏着内容丰富的口述史料,但由于研究方法滞后导致相关口述史料至今未被学术界有效利用,影响我国高职教育研究向纵深发展。因此,挖掘口述史方法在高职教育研究中的应用价值,拓宽口述史研究的领域,提升高职教育史研究的学术品质,丰富高职教育史研究的内容,已经成为当务之急。从口述史方法的缘起入手,分析口述史方法在高职教育研究中应用的现实审视,探讨其中的价值意蕴,并阐释具体的应用路径。

关键词: 口述史;方法;高职教育研究;教育史

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0001—04

On the Application of Oral History Method in the Study of Higher Vocational Education

XIN Xian-zhang

(Dalian Vocational Technical College, Dalian 116035, China)

Abstract: Higher vocational education contains rich oral historical materials, but due to the lag of research methods, the relevant oral historical materials have not been used effectively by the academic community, affecting the deep development of higher vocational education research in China. Therefore, it is urgent to excavate the application value of oral history method in the study of higher vocational education, broaden the field of oral history study, improve the academic quality of oral history research, and enrich the content of the study of higher vocational education history. Starting from the origin of the oral history method, this paper analyzes the application of oral history method in the study of higher vocational education, discusses its value implication, and illustrates the specific application path.

Keywords: oral history; method; higher vocational education research; education history

一、口述史方法的缘起

口述史方法起源于20世纪40年代的美国,经历半个世纪的蓬勃发展,口述史方法已经广泛应用于人类学、民族学、历史学、档案学、民俗学、社会学、图书馆学、文学等学科领域中,推动了跨学科交叉研究。口述史方法已经成为英国、法国、加拿大、澳大利亚等西方国家相关领域的重要研究方

法,在学术研究中日趋成熟与规范,在日本、新加坡、中国香港、中国台湾等国家和地区学术界也得到广泛运用。我国大陆口述史方法研究兴起于20世纪末21世纪初^[1]。口述史方法具有独到的自身优势,通过现代科技获取音频、视频等真实、广泛的“活态”史料,收集亲历者真实的声音,记录亲历者所思、所想、所做、所为,生动地恢复事件鲜活状态,

收稿日期: 2020-03-25

基金项目: 2019年度中国高等教育学会职业技术教育分会重点课题 (GZYD2019018)

作者简介: 辛宪章 (1973—),男,黑龙江双城人,副校长,教授,博士。

聚多人之智慧,提供更多的研究思路。运用口述史对事件进行多人物、多维度梳理分析,可从中了解历史脉络,增强研究的综合性和整体性。

访谈高职教育重要政策亲历者,整理追忆我国高职教育改革与发展的口述资料,探寻高职教育发展的历史往事,回望我国发展高职教育的时代记忆和系列改革举措的成败与得失,挖掘其中的价值意蕴,探寻振兴高职教育之道,这些史料史实对当前我国大力发展现代高职教育就显得弥足珍贵。

二、口述史方法在高职教育研究中应用的现实审视

(一)国内相关研究进展

作为高等教育的重要组成部分,高职教育具有丰富的内涵,在促进就业和改善民生、培养创新型产业人才、推动现代化建设等方面取得了辉煌的成就,目前高职教育已经成为高等教育的“半壁江山”。鉴于此,高职教育已经成为教育研究的一个持续性的热点领域,国内学界众多学者从不同视角对高职教育进行了多维研究,取得了丰硕成果。但是以口述史方法对高职教育开展研究却鲜有发现,在中国知网以“口述史”“高职教育”为主题词进行检索,结果相关记录为零;在当当网以“高职教育口述史”为主题词检索,未搜索到相关著作。可见,在高职教育既有的学术研究成果中忽略了口述史方法的运用,基于当前国内外学术界口述史研究蓬勃发展,急需探讨运用口述史方法来深化我国高职教育研究。

虽然从文献检索来看,学术界对高职教育口述史研究未给予应有的重视,但是令人欣慰的是学术界对教育口述史的重要性已经取得广泛共识。教育口述史中涉及到高职教育领域,从研究现状来看,偏重历史的教育口述史研究,从研究的权威性看,北京师范大学教育学部教师史研究中心出版了系列有影响力的著作,关于教育口述史研究高质量的论文也陆续面世,重塑了教育口述史的时代价值。饱含厚重历史感、鲜活时代感和庄严使命感的教育口述史,透过不同年代的时代变迁,折射出教育所发生的“静悄悄的革命”。从研究主题来看,在高等教育、基础教育、农村教育、殖民教育研究中涉及到高职教育,这些记忆的“时代”痕迹折射出我国职业教育发展的不寻常历程。

一是再现中国农村教育发展波澜壮阔的历史。2013年,北京师范大学《教师口述史中心》《乡村教师口述史》系列丛书,记录了70年中国教育走过的道路,也给职业教育研究留下了宝贵的财富和历史文化资源。

二是涵盖日本殖民教育口述史。《抹杀不了的罪证:日本侵华教育口述史》《吴式颖口述史》等当中包含了职业教育因素。

三是回望中国教育历程风云变幻的口述史。当代中国高等教育改革口述史丛书强化使命担当,堪称教育口述史的典范——《顾明远教育口述史》,以个人教育生活的诸多大事、要事来反映中国教育的历史变迁;《回望八十年:鲁洁教育口述史》,重庆大学出版社《中国教育口述史第1、2辑》等,这些著作都或多或少涉及到高职教育领域^[1]。

(二)国外相关研究进展

高职教育口述史在一些发达国家,无论理论研究还是实践探索都达到了比较成熟的程度,国际教育学界认可记忆研究,可极大地丰富教育研究的材料。在20世纪20年代哈布瓦赫的奠基性著作之后,西方发达国家记忆和记忆研究在80年代重新焕发青春记忆潮,在美国中小学和大学课堂上都设置口述史课^[2]。

国内外教育口述史研究方兴未艾,学者们对教育口述史研究多维透视,其中不乏真知灼见。而目前高职教育口述史研究尚处于起步阶段,理论研究还相当滞后,口述史方法在高职教育研究中的应用尚有空白领域,缺乏对高职教育政策、决策的生成过程和执行实施过程的深入探讨^[3],高职教育的声音应该被重视。

有鉴于此,本文立足普遍而真实的、具体而鲜活的高职教育进程中的重要参与者口述资料,揭示高职教育发展的时代记忆,描绘广义的高职教育世界,关注宏观性、全局性政策的决策及其实施效果,并以此为基础探讨高职教育的变革,突破传统研究主流,相对侧重于宏观上和理论上的思辨,坚持以历史唯物主义眼光重新审视和研究,以全新视角做出深化、细化、精化、强化方案,加大在诸多历史细节上对高职教育波澜壮阔的发展的价值挖掘,还原鲜活、生动的高职教育历史原貌,构建有生命气息的高职教育史。

三、口述史方法在高职教育研究中的应用价值意蕴

(一)为高职教育研究提供珍贵史料

新中国成立七十年,特别是改革开放四十年以来,中国高职教育处于一个前所未有的改革大时代,并在一定程度上影响和推动了中国的社会变革。在这个过程中,涌现出一批思想解放、视野开阔、勇于改革、善于创新的高职教育改革者和探索者,成为勇立时代潮头的弄潮儿。他们大都是中国高职教育改革的亲历者、参与者、组织者、实施者、推动者、见证者,为这些勇立改革潮头的中国高职教育改革者留下探索痕迹,以指导未来我国高职教育进一步改革创新,已经成为一件具有重要意义和迫在眉睫的事情。

(二)为高职教育强国战略提供历史镜鉴

口述史方法应用在高职教育研究中,采访那些为推动中国高职教育的改革和发展发挥了重要奠基者和垂范开拓作用的探索者,记录他们以高职教育改革之风范在高职教育领域披荆斩棘、大刀阔斧的杰出贡献,尤其是高职教育的中国经验,对回顾高职教育改革发展与社会经济变革具有重要意义,对于高职教育反思当前的办学弊端,具有一定的借鉴价值,既总结了过去,又展望了未来。这对实现迈入高职教育强国行列、推进中国高职教育走向世界、提升我国高职教育综合实力和国际竞争力具有历史镜鉴价值。

(三)为高职教育高质量发展提供决策参考和立法依据

回望高职教育改革发展时代记忆,透视教育决策背后诸多不为人知的小故事,挖掘特定的社会文化脉络与现实,勾勒出高职教育许多鲜活、落地、有价值的历史画卷,是对中国高职教育史的抢救和记录,具有历史的质感和温度,也极具研究性。当前,高职教育事业的发展进入“快车道”,国家相继出台了一系列重要文件,高职教育已经上升为国家战略。在我国高职教育即将远航之际,通过口述史研究为我国高职教育高质量发展提供有借鉴价值的理论支撑和智力支持,进而进行精准施策,加强完善高职教育立法体系建设,完善政策体系,着力解决当前高职教育事业发展不平衡、不充分问题,满足社会对现代高职教育的新需求和新期待。

(四)为深化高职教育改革提供实证基础

尝试将口述史研究应用在高职教育领域:一是有利于弥补档案资料中某些重大高职教育事件过程与细节的缺失,提供高职教育档案资料的补充与印证^[9];二是有利于发挥历史研究和社会教育功能,这些高职教育重要历史事件的决策者、参与者,通过口述史能够提供更为丰富的历史细节,通过阅读这些口述资料更具有社会教育意义。新中国成立七十年以来,我国高职教育发展经历了起步、发展、改革与腾飞的多样化的发展阶段,挖掘高职教育改革发展历程的得失成败,有利于加快推进高职教育现代化,为深化高职教育改革提供实证基础。

四、口述史方法在高职教育研究中的应用路径分析

(一)加强口述史方法在传播中国高职教育素材源领域应用研究

口述史方法在现代高职教育研究领域运用较广,既可是参与高职教育改革发展政策制定者,也可是参与高职教育每位普通人物所见、所思、所悟;既可是高职教育重要人物针对某一重要高职教育历史事件的思想史研究,也可是某一重要高职教育历史事件的幕后决策过程研究;既可是有关高职教育某一特定问题的研究,诸如高职教育改革发展问题、高职教育人才培养问题、高职教育国际化发展问题等,也可是与高职教育相关性问题的研究。以高职教育口述史料弥补档案文献的某些遗漏和缺失,以高职教育文献档案订正口述史料的错误和缺失^[10]。以史为鉴迎接未来社会高职教育的变革,从中心到边缘、从精英到大众、从上层到基层,极大地丰富高职教育口述史的广度,拓展史学研究的关注视野,提供一种更加全面的高职教育口述史历史风貌。

(二)加强口述史方法在高职教育基础理论建设领域应用研究

组建专业团队,对前期资料收集、访谈中的技巧、后期资料的整理保存等明确工作分工,围绕“高职教育记忆”超越时空的方式回忆和反思,探寻衍生出很多有意义的话题的价值。在访谈过程中,搜集有价值的照片、日记、成绩报告单、教科书等材料,这些生动活泼的素材纳入到访谈口述材料,能够保证调查材料的科学性、准确性,又能够促使研究更加全面、系统和深入,丰富和发展新时代高

职教育理论。

以口述史为研究方法,阐述某一特定事件背后深层次的原因、目的、背景、关系、要点、逻辑、机制,回答高职教育史发展过程中的“为什么”。对口述史料进行甄别、分析和解读,做到去伪存真、去粗取精,以提高口述史料的可信度,提升其学术品质。与现代科技紧密结合推动口述史的发展,拓展研究题材,规范研究方法,获取更加真实、专业的能映照个人发展、社会发展与高职教育的内在联系的信息资料。以获取资料为目的的访谈,反复研磨其言辞的意思,听出其弦外之音、话外之意。将其放在当时的历史环境中去理解挖掘口述史料背后的含义,判断其所讲述的内容与历史真实情况之间的关系。

(三) 加强口述史方法在高职教育跨学科领域应用研究

借鉴和运用国外口述史的研究方法,从“书斋”走向“田野”,走进高职教育现实,走近高职教育领军人物,运用人工智能、云计算、大数据技术等现代科技手段,借鉴人类学、历史学、社会学等相关学科研究理论和方法,赋予高职教育史研究新的维度,采取访谈等方式,完善研究范式,获取档案文献中缺失的高职教育新资料,实现高职教育研究的新突破。把高职教育口述史融入教育学、人类学、新闻学与传播学、管理学、社会学、图书文献学等多学科体系中,开展跨学科研究,把实证研究贯穿于全过程,从国内调研到国外调研,从网上调研到实地考察调研取证。

(四) 加强口述史方法在高职教育改革发展领域应用研究

从目前高职教育问题出发,寻找其历史根源,以史为鉴,为今后高职教育改革发展决策提供借鉴意义。深入访谈,立足中国高职教育改革发展领军人物口述史透视的教育变革,对老一辈教育学家的职业教育改革理论与实践进行梳理,对中国高职教育发展进行回顾与展望,还原改革家在高职教育改革发展领域的思想理念、真知灼见、践行历程,给时代留下真实的记录,挖掘他们在高职教育领域的智慧与思想对今后中国高职教育发展的启迪价值,将有益经验传承后世,获取高职教育高质量发展的智力支持。

以高职教育改革发展演进历程为线索,访谈高职教

育改革与发展的亲历者、见证者、推动者,探讨重大事项的决策过程产生背景、发展阶段、改革举措和主要成效^[7]。细致梳理和深入分析高职教育改革发展整体变迁轨迹的时代记忆,结合我国高职教育的发展现状特别是存在的主要问题,借鉴历史经验提出加快我国高职教育改革的对策建议。

以中国高职教育改革发展为主题,以访谈聆听一批教育改革家的高职教育改革的亲身经历和体会,力求做到以史为据、论从史出、史论结合、述多议精,求信、求实、求真,为后世存信史,为学术做积累,为改革指正路。

(五) 加强口述史方法在高职教育历史镜鉴领域应用研究

通过关注高职教育精英思想的形成和重要制度的变迁,探寻高职教育发展的历史规律,揭示高职教育发展历程中的真相,把握高职教育发展的历史脉络。抢救鲜活的重要资料,提供丰富的细节,为后人保留更加全面、真实的高职教育历史记录,还原高职教育历史的现场^[8],从当代的高职教育问题出发,寻找其历史根源,进而为当代高职教育改革发展决策提供借鉴意义。挖掘大量隐藏在文献资料背后的真实生动的故事,探索高职教育日常实践乃至微观历史,展现我国高职教育现代化进程中丰富的历史细节。系统梳理高职教育历史上得失成败的产生背景、初期发展、改革创新的情况,从社会背景到教育立法、从影响甚微到发展壮大,国家提出的主张、理论和方法,借鉴其正反两方面的经验,认识高职教育的本质特征,开阔解决现实问题的思路^[9]。从战略高度确立高职教育在现代教育体系中的地位,正确处理高职教育与普通教育的关系。充分发挥高职教育的产业支撑等极具现实性的启示,推动高职教育现代化作为国家战略的实施,达成历史研究关照现实的研究预期。

综上,在高职教育研究中应用口述史方法,以多元化的研究视角,选择有代表性的高职教育领军人物进行“抢救式”采访,以口述史方法提升高职教育改革发展时代记忆的思想高度,以价值挖掘增强人文厚度,回归高职教育生活本身,将高职教育宏观行政制度与微观日常教育生活并重^[10],通过口述史方法在高职教育政策的执行、高职校园文化生活、师生互动状况、

(下转 47 页)

基于政府视角的建筑产业工人培育策略研究

于明旭

(江苏建筑职业技术学院, 江苏 徐州 221116)

摘要: 培育建筑产业工人有效推动了建筑领域新技术的推广和使用, 加快了我国建筑产业发展。经过多年探索, 各级政府、建筑企业、建筑行业、培训机构和高校相互合作培育建筑产业工人取得一定成绩。但因建筑产业工人自身因素、建筑企业因素、培训机构因素及政府因素的影响, 导致建筑产业工人培育存在一定的问题, 为此, 基于政府视角, 提出解决建筑产业工人培育问题的策略。

关键词: 政府; 建筑产业工人; 培育

中图分类号: G710; C961

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0005—04

Cultivation Strategies of Construction Workers from the Perspective of the Government

YU Ming-xu

(Jiangsu Vocational Institute of Architectural Technology, Xuzhou 221116, China)

Abstract: The cultivation of construction workers has effectively promoted the popularization and use of new technologies in the construction field and accelerated the development of China's construction industry. After years of exploration, governments, construction enterprises, construction industry, training institutions and colleges and universities have cooperated with each other to jointly cultivate workers in the construction industry and achieved certain results. However, due to the factors of construction industry workers themselves, construction enterprises, training institutions and the government, there are some problems in the cultivation of construction industry workers. This paper puts forward cultivation strategies from the perspective of the government.

Keywords: government; construction workers; cultivation

随着我国建筑产业发展速度提升, 产值不断增加, 总产值在 2019 年已达到 25 万亿人民币。建筑业在国民经济中彰显出重要的支撑作用, 在促进区域经济发展方面承担重要任务, 在推动新型城镇化建设过程中起到关键性作用, 在解决农村剩余劳动力就业方面起到积极作用, 在精准扶贫脱贫方面发挥重要作用。现阶段, 建筑业深入贯彻落实《新时

期产业工人队伍建设改革方案》等文件, 按照高质量高标准发展的定位, 不断推动建筑业从高速发展向高质量发展转变, 从总量占优向实力占优迈进。虽然建筑业整体规模和发展水平持续增长, 但建筑业仍然存在建筑产业工人技能素质偏低、技能培育体系不完善、高技能人才短缺、老龄化日益加剧、社会权益保障不健全等问题, 严重制约建筑业由大

收稿日期: 2020-03-03

基金项目: 2018 年度江苏省建设系统科技项目 (2018ZD009); 2019 年度江苏省建设系统科技项目 (2019ZD083); 2018 年江苏建筑节能与建造技术协同创新中心 (SJXTR07); 2019 年度江苏建筑职业技术学院教学改革课题: “产教融合背景下项目化课程教学改革研究”

作者简介: 于明旭 (1984—), 女, 黑龙江哈尔滨人, 讲师, 硕士。

向强的转变。因此,各级政府与建筑企业行业共同努力、协同合作,不遗余力地组织建筑产业工人培育项目,为推动建筑产业工人向建筑产业高素质人才转变。

2017年至今,政府加速发布各项培育建筑产业工人的鼓励政策与措施,行业企业积极探索通过加强技能培训、创新用工方式、提高福利待遇、建立诚信体系的措施,多方共同建设产业工人队伍培育基地,协同推进建筑产业工人的转型,培育效果显而易见,但也存在不少难题。当前,建筑产业工人培育存在哪些棘手的问题?政府如何改变培育措施?针对以上疑问,笔者及课题组对中南建设集团、龙信建设集团、中建七局、中建三局徐州分公司、正太建设集团等建筑企业及江苏省住房和城乡建设厅调研,对建筑产业工人、建筑企业管理者开展问卷调查,收集资料,进行论述分析,下面针对培养建筑产业工人取得的成绩、遇到的瓶颈问题及政府在建筑产业工人培育应承担的责任进行分析和探讨。

一、建筑产业工人培育取得的成效

2018年11月,国家住房和城乡建设部批准四川省和河南省开展培育新时期建筑产业工人队伍的首批试点。河南省固始、林州、济源、长垣等4个试点县(市)及中建七局、高创建工等一批试点企业围绕建筑工人的技能培训、职业提升、薪酬激励、权益保障、班组管理等开展试点实践,运用“互联网+”模式,在线上为建筑企业和建筑工人提供“河南省建筑工人培育服务平台”服务^[1]。四川省培育专业企业“主体力量”,促进建筑行业用工制度改革;政企深度融合,建成一批现代建筑产业工人培育“技能基地”;在行业共治共建上,搭建工匠联盟;在职业教育上激活年轻人“内在动力”,转变年轻人思维,灌输技能强国的理念;引导职业技术学院学生进入建筑产业队伍,开展校内培育基地建设,建筑技能实作、实训、实演、实练,培育和发展新时代的建筑产业工人^[23]。浙江省宁波市大力推进建筑产业园建设,产业园由政府主导,企业为主体,实现了地方政府、企业、建筑产业工人多方共赢。建筑产业园在打造建筑产业工人培养体系、探索深化建筑劳务用工制度改革、保障建筑工人权益等方面不断创新,为建筑产业工人培育、建筑劳务行业的可持续发展进行了有益探索。安徽省无为县着力打

造协同发展的、区域性创新的现代建筑产业园,意在培育建筑产业工人。湖南省湘江湾建筑劳务产业园。广西东盟众海建筑服务基地正在积极筹建中^[44]。2019年11月,国家住房和城乡建设部批准江苏省、浙江省和广西省三省加入建筑产业工人队伍培育试点行列,标志着建筑产业工人队伍培育工作由外出务工大省扩大到建筑强省。

二、建筑产业工人培育瓶颈问题

(一)建筑产业工人因素

一是工人文化水平限制了技能的提升。约80%产业工人没有建筑学理论知识基础,掌握建筑新技术有一定难度,即使培训,目前的技能鉴定考核内容对于工人而言也存在一定难度。

二是年龄偏大。据统计,在建筑产业工人队伍中,近5年来,50岁以上的大龄工人占比日益增加,部分大龄建筑工人对新技术缺乏兴趣,影响职业技能培训效果。

三是培训费用限制了一部分建筑工人参与培训和技能鉴定。如果建筑企业不承担建筑工人技能培训费用,建筑工很难接受放弃工作和薪水,花费时间和财力来参加职业技能培训。

四是建筑工人队伍庞大、流动性强,大部分建筑工人与建筑企业没有签订长期的紧密的劳务关系,因此,建筑企业不愿意承担工人培育费用和缴纳建筑工人的社会保险^[7]。

(二)建筑企业因素

目前我国建筑产业工人数量庞大。2018年农民工监测调查报告显示,建筑产业一线作业人员人数达到5400万人。他们需与企业签订紧密的劳务合同,以企业为依托,才能很好地开展工人培育项目。但就目前状况而言,能够完全承担建筑产业工人培育的企业较少^[8]。

经过多次改革,总承包企业已经“甩掉”庞大的建筑产业一线作业劳务人员,直接聘用、培育的劳务人员集中在安全员、材料员、测量放线员和专业工长等技术岗位人员,在工人中数量非常少,占比低。劳务分包企业是当前建筑产业工人“聚集”的主体,负责一线工人的技能培育、工资支付保障和劳务保险等任务。但是,劳务分包公司受发展理念、利益等多方面因素影响,体制不完善,“空壳化”十分严重,“挂靠”资质较多,与工人的契约

关系弱,防控风险能力低。追求利益是公司雇佣产业工人的目的和初衷,很难做到投入大量精力物力人力培育一线建筑产业工人队伍。专业分包企业同样存在自有工人少,人员稳定性差、流动性大,培育一线建筑产业工人困难重重,无法完成。

无论是总承包企业,还是劳务分包企业与专业分包企业,资金是企业运行的基础。建筑工程从设计到竣工,工期长,工程款支付滞后,建筑企业需垫付大量资金,而培育发展建筑产业工人,必须以保障工人工资正常发放为前提,目前,建筑企业培育资金难以保障。

(三)建筑行业自身特征因素

建筑行业有别于其他的生产行业,工种配比不固定,不同种类的建筑建设工程对建筑工人种类要求不同,即使同一个建筑工程,在不同的施工阶段,对不同岗位工种(如木工、钢筋工、混凝土工等)的需求量也是时刻变化的。施工不同阶段、不同工程对产业工人岗位种类需求时刻变化这无疑增加了工人的流动性,给建筑工人产业化及技能培训带来一定的困难。

(四)技能培训机构因素

部分技能培训机构教师素质良莠不齐,仅重理论,培训设施不够齐全,以盈利为目的,专业技能针对性不强,不能保证技能培训质量,忽视实操实训实练环节,技能培训效果不佳。建筑企业是提高建筑工人自身技能水平的主体,但部分建筑企业自身培育产业工人仅仅靠“老带新”、靠自愿,没有形成体系,重形式、走过场,没有考虑建筑工人个体间的差异,如年龄、文化程度、工作种类,以及建筑工人学习理论知识能力和实操实练能力,导致部分建筑工人无法达到职业技能提升的目的,降低了职业技能培训对建筑工人的吸引力^[9]。

(五)政府因素

政府制定的建筑工人职业技能培育标准体系有待进一步完善,对于职业技能培训和技能鉴定考核监管有待进一步加强,对于建筑工人持证上岗制度监督不严,建筑行业中仍存在“无证上岗”现象,甚至有伪证充斥在建筑行业中。政府部门引导、鼓励建筑工人参加职业技能培训的工作略有不足,在宣传建筑产业工人培育的重要性、发扬工匠精神等领域需要加大力度^[10]。

三、基于政府视角的建筑工人职业技能提升的策略

(一)加强建筑工人职业技能培训体系监督

一是政府监督建筑工人技能培训内容、培训项目和培训方式,营造良好的培训监督环境,逐步建立建筑工人职业技能培训考核制度,制定科学的、有效的技能鉴定考核体系;要将培育建筑工人专业技能水平提高的程度、安全意识、工人收入的增幅程度等方面作为考核技能培训质量指标。

二是明确规定建筑企业和培训机构在建筑工人职业技能培训中的任务。政府要建立建筑工人技能培训的考核信息平台,实时公开建筑工人技能内容和工人培训状况,了解建筑企业、行业及培训机构对工人技能培训质量状况以及技能鉴定评估情况。

(二)加强技能鉴定机构管理

一是政府对建筑技能鉴定部门实时监督,对技能鉴定评员队伍实施统一化管理。考评员必须做到公正、公平,其专业技术水平在建筑行业领先。

二是建筑行业技能鉴定机构不能以盈利为目的,要以为建筑行业提供优质服务为准则。政府建立完善的技能鉴定部门考核信息,对鉴定机构的鉴定场地、软件、硬件及师资力量进行考核,考核不合格的鉴定机构,取消资质。

三是政府与建筑企业共同制定鉴定程序。为保证技能鉴定的公平公正,鉴定机构统一理论考试试题、统一技能鉴定标准、统一技能鉴定考务管理、统一发放资格证书,确保建筑业技能鉴定的质量。

四是及时更新建设行业职业工种种类目录,进一步完善各类建筑技能培育证书的新旧接续工作,推动行业互认、省际互认的电子化技能岗位证书。

(三)加强对建筑企业监管

政府不应仅仅重视产业工人培育数量与质量,更要关注建筑企业发展情况,加大对建筑产业工人培育资金的支持力度,引导优化建筑总承包企业,做实劳务分包企业,强化专业分包企业,培育高精尖技能人才队伍。政府要规范、引导、约束市场行为,合理增加建筑建设工程的定额造价,杜绝建筑企业恶意低价中标,以保证企业有能力支付工人人工费用和工人培训费用。政府要优化建筑企业的金融环境,制定建筑企业在工人培育项目上投资标准,并实时监管。针对建筑企业融资难、转贷难、贷款

难的问题,鼓励金融机构、信贷机构、融资机构及担保机构完善对建筑企业的贷款、融资流程。

(四)加强建筑工人信息化管理

一是政府通过完善城乡统筹一体化养老、失业等配套制度,深化户籍制度改革,减少建筑产业工人的流动性,增加职业培训积极性。提高关键技术岗位工资待遇,激励更多的产业工人学习新技术新技能。

二是政府部门应加强对建筑企业用人制度的监管力度,工人必须有职业资格证书,方可上岗参与施工。

三是依据国家住房与城乡建设部颁发的职业技能培训标准与建筑工人的实际情况,将建筑工人按照年龄、文化程度、岗位技能需求、施工工程的特性分级进行安全教育、岗位知识培训和实际技能提升培训。只有政府加强日常监督和管理,逐渐建立长效的监管机制,提升建筑业建筑工人队伍整体技能素质,确保建筑工程质量,才能推动建筑业良性健康发展。

(五)大力弘扬工匠精神,加大舆论宣传力度

政府全面开展“弘扬建筑工匠精神”的主题活动,表彰建筑工人技能典型,增强对新时代工匠精神认同感,号召建筑产业工人争做能工巧匠;大力宣扬“时代建筑工匠”“最美建筑产业工人”精神,启动建筑工匠精神研讨会,提炼新时代建筑工匠精神,让学习工匠、崇尚工匠得到行业与社会的认可,使钻研技能、建功立业、劳动光荣、创造伟大在广大职工中蔚然成风。加大对建筑工人职业技能培训的舆论宣传,选树一批可比可学的建筑业工人培育改革典型,同时发挥互联网、新闻媒体等现代媒体科技手段,推广建筑产业技能培训的经验、方式,营造关爱工匠的良好社会氛围。

综上,统计数据表明,80后、90后、00后农村剩余劳动力服务于建筑行业人数持续下降,不同区域的建筑企业出现不同程度的“用工荒”,这种趋

势“惊艳”到建筑企业,也“惊艳”到政府。因此,我国各级政府对建筑产业工人队伍建设都高度重视,建筑企业、行业协会都做出表率,将积极配合建设主管部门和地方政府推动建筑工人培育示范基地和建筑劳务产业园的建设,建筑产业工人队伍培育工作已拉开序幕。相信在政府的引导下,在建筑企业的努力下,建筑工人产业化一定能顺利完成,建筑业的明天会更美好。

参考文献:

- [1]银新玉.全省培育新时期建筑产业工人队伍现场观摩会在郑州召开[EB/OL].[2020-02-22].<http://www.henan.gov.cn/2019/08-23/943575.html>.
- [2]不祥.四川:探索建筑产业工人队伍培育新模式[J].建筑,2020(3):38-39.
- [3]黄梅.全国建筑产业工人培育示范基地建设研讨会召开[J].混凝土,2019(7):99.
- [4]汪红蕾.打造人才高地 筑基行业发展:全国建筑产业工人培育示范基地建设成效初显[J].建筑,2019(15):36-38.
- [5]李凌.建筑工人培育示范基地建设启动[J].就业与保障,2018(14):6.
- [6]陈飞阳.发挥协会作用 助力行业发展[J].建筑,2019(23):43.
- [7]不祥.第103讲建筑产业工人(营造良好舆论环境)[J].建筑工人,2018(11):36-37.
- [8]邢作国.加快培育新时期建筑产业工人队伍[J].建筑,2018(13):20-21.
- [9]彭子茂.建筑业“新生代农民工”职业技能培训模式研究[J].教育教学论坛,2016(46):240-241.
- [10]王寿超.基于政府视角的建筑工人职业技能提升机制研究[D].聊城:聊城大学,2018.

[责任编辑,抚顺职院:陈 辉]

湖南省高职教育“跨专业协同”实践模式研究

——以多能互补综合实训项目为例

周 唯, 曾小波, 刘阳京

(湖南理工职业技术学院, 湖南 湘潭 411101)

摘 要: 实践模式的改革创新是高职教育转型升级的关键环节。以湖南理工职业技术学院为研究对象, 分析学校办学特色和优势, 引入企业真实项目, 以国家示范性新能源发展工程“多能互补综合能源系统”为例, 开展跨专业综合实践项目设计, 为培养有创新精神和合作意识的高素质复合型人才提供策略支持。

关键词: 湖南省; 高职教育; 跨专业协同; 实践模式; 多能互补

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0009—04

Research on the Practice Mode of "Cross-specialty Collaboration" in Hunan Higher Vocational Colleges

ZHOU Wei, ZENG Xiao-bo, LIU Yang-jing

(Hunan Vocational Institute of Technology, Xiangtan 411101, China)

Abstract: The reform and innovation of the practice mode is the key link in the transformation and upgrading of higher vocational education. The paper takes Hunan Vocational Institute of Technology as the research object, and analyzes the characteristics and advantages of running the school. With the "multi-energy complementarity comprehensive energy system" of national demonstration new energy development project as an example, it carries out cross-specialty comprehensive practical project design to provide strategic support for the cultivation of high-quality compound talent with innovative spirit and cooperation sense.

Keywords: Hunan province; higher vocational education; cross-specialty collaboration; practice mode; multi-energy complementarity

一、问题的提出

长期以来, 我国整个社会对职业教育的认可度不高, 认为学生因考不上大学才去读职校, 使职业教育出现了被边缘化的倾向。事实上, 职业教育是培养产业技术人才的教育, 是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径, 也是提升就业、服务民生的教育。当前高职教育利好政策密集出台, 中国职

业教育将会迎来高速发展。高职院校作为职业教育的重要主体, 需从教学实施的各个环节创新教学模式, 坚持产教融合、校企合作, 努力推进高职教育的转型升级^[1]。目前虽然大多数高职院校在实践模式方面的研究和改革有不少, 但是仍然改变不了课程和专业限制, 最多也是从手段和内容上优化调整, 在这样的体系中“专业能力孤立”“协作观念

收稿日期: 2020-04-09

基金项目: 2019年度湖南省职业教育教学改革研究项目(ZJBG2019297); 2019年度湘潭市社科规划课题(2019YB22); 2019年湖南省科研工作者协会规划重点课题(XJKX19A054)

作者简介: 周唯(1983—), 男, 湖南湘潭人, 讲师, 硕士; 曾小波(1979—), 男, 湖南邵东人, 副教授, 硕士; 刘阳京(1984—), 女, 湖南湘潭人, 副教授, 硕士。

不强”“创新意识不够”的局面无法得到有效改善。因此如何设计和引入真实工作项目,以多专业学生“协同工作”为手段,来培养具有较高专业能力和创新意识的人才,是现代高职院校不得不解决的重要课题。

二、“跨专业协同”实践模式实施策略

实践教学是职业教育教学的重要组成部分,是

培养提高学生实践技能的主要方式,是提高职业教育影响力、改革创新教育模式的关键因素之一。这里我们将以湖南理工职业技术学院为背景,开展基于工作项目的“跨专业协同”实践模式研究工作^[2]。通过前期的研究工作,我们初步构建了模型结构,从项目的选型设计到优化推送分为三个阶段和九个步骤。模型结构如图1所示。



图1 “跨专业协同”实践流程结构模型图

(一)设计阶段

首先,对湖南理工职业技术学院办学特色及专业群进行分析。该学院新能源、智能制造、管理艺术三个学院,特色专业包含光伏发电技术与应用、分布式发电与微电网技术、太阳能光热技术及应用、光伏材料加工与应用技术、风力发电工程技术、工业机器人技术等,偏向于理工科,服务于湖南及周边地区的新能源和智能制造行业经济发展。

其次,通过关注国家能源发展战略和企业实地调研,收集筛选项目信息,为实践教学项目的设计开发做准备。根据国家发展改革委和国家能源局发布的《关于推进多能互补集成优化示范工程建设的实施意见》,多能互补集成优化示范工程主要有两种模式^[3]。一种是面向终端用户电、热、冷、气等多种用能需求,因地制宜、统筹开发、互补利用传统能源和新能源,优化布局建设一体化集成供能基础设

施,通过天然气热电冷三联供、分布式可再生能源和能源智能微网等方式,实现多能协同供应和能源综合梯级利用。另外一种是利用大型综合能源基地风能、太阳能、水能、煤炭、天然气等资源组合优势,推进风光水火储多能互补系统建设运行。从多能互补的模式(见图2)可以看出,其与湖南理工职业技术学院的办学特色和专业群设置相配套,有利于跨专业实践项目的生态链构建。经过综合分析,我们选定“多能互补综合实训项目”为开发案例,开展实践模式研究。完成项目筛选后进行专业匹配。我院新能源专业群和智能制造专业群基本涵盖了多能互补系统的分布式电源、储能系统、能量变换系统、相关负荷以及监控、保护系统等系统链组成部分,选定综合实训的参与专业包含新能源专业群5个专业,智能制造专业群3个专业以及2个辅助专业。具体情况将在实施阶段详细说明。

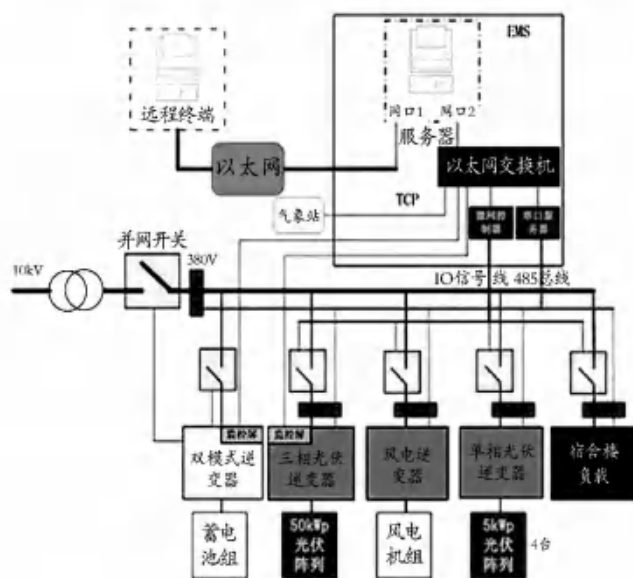


图2 多能互补系统结构图

(二) 实施阶段

实施阶段是在设计阶段完成, 已经初步确定了项目内容和参与专业, 并完成了可行性论证研究之后, 接下来就是要具体设计支撑项目实施的知识系

统体系^[4]。

首先, 必须对项目做知识点解析, 细化任务和模块, 设计实践教学内容, 然后分配到各个专业, 组织项目开发老师从课程结构、课时安排、教学进程、教学资源、操作规范和评价标准等方面构建培养体系。参与专业与知识内容对应关系如表1所示。从表1中可以看出, 通过项目解析拆分成11个大模块, 每个模块又由相对应的主导专业负责模块任务开发, 设计每个模块的具体知识点、技能点和任务要求。例如分布式能源部分对应光伏发电、光热发电、风力发电等专业, 光伏发电专业主要负责光伏发电系统设计与实施。各个专业不仅要承担起本专业模块任务内容, 还要协助其他专业完成相关模块的任务内容。这样设计的最大好处就是实现了多专业的互补互助, 协同完成共同的项目内容。

其次, 组建综合性的教学团队。教学团队不能再以传统的学院或者教研室为单位, 而是以项目来划分, 每个团队由不同专业群的多名教师构成, 需要多学科的综合支撑^[4]。

表1 知识模块及任务分配表

项目名称	知识模块	主要任务要求	主导专业	辅助专业
多能互补综合实践项目	光伏发电系统	光伏发电系统设计与实施	光伏发电	光伏材料专业
	光伏组件制备	太阳能电池组件设计与制作	光伏材料	光伏发电专业
	风力发电系统	风力发电系统设计与实施	风力发电	电气自动化
	光热发电系统	光热发电系统设计与实施	光热发电	光伏材料专业
	储能系统	蓄电池选型、转换电路设计	微电网	新能源类专业
	微电网控制	能源变换、能源运行策略	微电网	新能源类专业电气自动化
	能源互联网	以太网实现设备互联、能源设备及负荷监控	微电网	电气自动化
	电气设备控制	电气控制、安装调试	电气自动化	微电网专业
	模具设计	项目中机械模具开发	机械	所有专业
	工程预算	分项计算工程实施费用	工程造价	所有专业
	外观3D建模	子项目三维模型制作动画渲染, 做宣传展示用	艺术设计	所有专业

实践项目实施过程是整个“跨专业协同”实践也是多维协同, 即校企、师师、师生和生生协同的模式的核心部分, 直接决定了实践教学的实施效果, 重要体现阶段^[4]。实施流程分六个步骤 (见图3)。



图3 实施流程图

第一步,实践准备。先组建指导老师团队和学生团队。指导老师团队由各专业的专业老师、实验实训老师和企业技术专家构成;学生团队则由每个参与专业选取1~2名学生组成。团队总人数可按照实践内容的复杂难易程度来确定。然后指导老师给每个学生团队布置具体任务,学生按照任务要求编写需求分析和研究报告,制定初步设计方案和进度实施计划,根据方案内容对团队成员进行分工。任务内容包括资料信息查询学习、产品市场调研、方案实施研讨、技术资料编写等。

第二步,分项实施。该步骤为学生项目小组设计实施阶段。团队内各专业的学生根据自身专业特点和优势,按照任务要求详细设计或制作所负责的模块任务内容。如光伏发电专业负责分布式能源中的光伏电站设计,风电专业负责风力发电系统设计,微电网专业负责微电网控制系统的设计,等等。从组成结构上分项目构建多能互补系统。

第三步,产品制作。每个分项目中会有相应的设备和产品,这些设备和产品构成的分项目的子任务,学生在老师的指导下完成对应产品的设计与制作。例如光伏电站中的光伏组件就由光伏材料和光伏发电专业共同完成样品制作,提高光伏发电效率的太阳能跟踪系统由微电网专业、光伏发电专业和电气自动化专业协同完成,各产品设计制作中的特殊机械部件由机械专业设计建模。

第四步,项目整合。整合内容包含主体部分和服务部分。主体部分就是构成多能互补系统的各个功能系统,如分布式能源、微网控制系统、网络互联应用等方面的设计成果和制作成果整合;服务部分则是指用于项目宣传展示的电站外观或产品外形三维效果图等。然后按照综合项目要求,把各分项目模块联合成一个整体系统,为后面的项目验收做准备。

第五步,项目验收。根据项目的性能指标和参数要求,验收各项目组的方案设计和成果样品,完成初步的成果筛选,指出部分成果中存在的问题,方便学生团队及时修改。

第六步,后期评估。评估过程由教师团队和学生团队共同实施。各项目小组之间先互相审核评价实践成果,然后教师团队完成实践项目的综合评定,评选出完成度最高、最有应用价值的项目方案;接

着学生团队完成所有技术资料的归档工作,编写综合实践报告。实践过程中的创新设计和制作成果,都可以在指导老师的帮助下申请专利和立项院级研究课题,这样不仅能让了解项目的详细实施流程,更能够培养学生的专利保护意识和科研精神^[7]。

(三)提升阶段

提升阶段的主要目的是完成实践教学成果转化,主要包括两个部分:其一是创新优化,优化学生实践项目设计及工艺,注重创新点的深度挖掘和完善,提升项目价值;其二是项目推送,在实践过程中产生的新产品、新技术、新工艺,都可以作为成果推送企业,开展多维合作^[8]。

该阶段是实现校企合作的关键阶段,驱动企业与学校合作的重要因素一方面来自政策扶植,另一方面就来自于学校的回馈。该阶段的成果就可很好地反哺企业,让校企合作的基石更加稳固。

三、保障措施

跨专业实践模式的顺利运作需要强有力的保障措施来护航,实践过程参与人员之广、合作专业之多、项目内容之复杂,都是传统实践不能比拟的^[9]。

首先,从硬件条件上就要有充足的准备,改变传统实践教学思维方式,从原来的单打独斗转变成集团化协同作战。教师多下企业学习调研,了解市场动态和行业情况不断提升自己的实战能力,学校投入更多的物力财力多吸纳企业技术骨干加入指导团队。

其次,建立相应的保障制度,从制度、经费、人员各个方面来满足实训项目开展的需求。

再次,实训配套设施功能和结构改变,原来的实训室、实验室从功能上向工作室转变,提高开放性和灵活性,保障学生的软硬件实践条件。

最后,压力和动力双驱动措施,让学生主动完成实训内容需要两个方面的动力:一个是老师给的强制力,另一个是项目本身的吸引力。强制力方面可以把完成该项目学分量化,也可以和毕业设计挂钩。学生团队所负责的设计、制作任务都作为毕业设计主要题目来源和考评依据,让学生必须全力以赴完成综合实训内容。这样不仅能够强有力地推动综合实训项目的高质量完成,更能够解决高职学生毕业设计脱离实践、无应用价值和无创新性的问题。吸引力方面,

(下转 21 页)

中高职贯通培养过程中存在的问题及对策研究

——以营口地区为例

孟庆鑫, 王青春

(营口职业技术学院, 辽宁 营口 115002)

摘要: 中高职贯通培养是完善职业教育人才多样化成长渠道的重要内容, 对建设现代职业教育体系具有重要作用。通过对营口地区中高职院校在校生、招生、贯通培养实际情况, 以及影响营口市中职分段贯通培养主要存在机制障碍、职业教育吸引力不足、职业院校间尚未形成合力等问题进行分析, 结合营口市职业教育发展实际, 提出中高职贯通培养对策——从机制建设、专业人才培养方案制定、专业教学团队培养方面入手, 推进中高职分段贯通培养, 形成职业教育开放沟通格局, 满足地方经济社会发展需要和技术技能人才教育需求。

关键词: 营口市; 中等职业教育; 高等职业教育; 贯通培养

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0013—04

Problems and Countermeasures in the Process of Run-through Cultivation in Secondary and Higher Vocational Education

MENG Qing-xin, WANG Qing-chun

(Yingkou Vocational and Technical College, Yingkou 115002, China)

Abstract: Run-through cultivation of secondary and higher vocational education is an important content to perfect the diversified growth channels of vocational education talent, and it plays an important role in the construction of modern vocational education system. Through analyzing the actual situation of students, enrollment and run-through cultivation in secondary and higher vocational colleges in Yingkou, and such problems as mechanism obstacles, the lack of attraction of vocational education, and the lack of joint force among vocational colleges in the section run-through education, and combining with the development of vocational education in Yingkou, it puts forward countermeasures for the run-through cultivation. It needs to promote the cultivation from the aspects of mechanism construction, professional talent training plan formulation and professional teaching team training, form an open communication pattern of vocational education, and meet the needs of local economic and social development and the needs of technical and skilled personnel education.

Keywords: Yingkou city; secondary vocational education; higher vocational education; run-through cultivation

中高职贯通培养作为一种办学模式, 是现代职业教育体系建设中的重要组成部分, 既为中职院校学生提供更多、更高层次的受教育机会, 有利于提升人才培养质量和服务能力, 又能巩固和提高本地就业率, 满足地方经济社会发展对高素质技术技能

人才的需求^[1]。因此, 探索辽宁省营口市中职分段贯通培养模式, 发展现代职业教育, 对地方经济社会发展具有积极促进作用。目前, 中高职贯通培养主要存在五年一贯制、单独考试招生、中高职分段贯通三种模式, 只有理清这三种模式与中高职发展

收稿日期: 2020-03-03

作者简介: 孟庆鑫 (1980—), 男, 辽宁庄河人, 副教授; 王青春 (1970—), 男, 辽宁朝阳人, 副研究员。

的相互关系,才能为营口市高职院校共同发展提出最佳对策。

一、营口市高职院校贯通培养的基本现状

(一)市属高职院校为营口市地方经济社会发展培养了大批技术技能人才

营口市教育系统经职业院校结构布局调整后,现有:中职院校11所,全日制在校生约14000余人;高职院校2所(市属高职院校1所、省属高职院校1所),全日制在校生约20000人,其中市属高职全日制在校生10000余人;应用型本科院校1所,全日制在校生5700余人。营口市中职、高职、应用本科学生数量所占比例分别为35%、51%、14%,基本形成了多层次职业教育协调发展的局面。

统计表明,近年来营口市中职院校每年招生大约5000人左右,其生源主要来自营口市本地,本市与外市生源比例约为5:1;毕业生就业人数约4000人,营口市本地就业人数约占毕业生总数50%;营口市中职升学人数约1600人,占毕业生总人数40%,升学主要集中在学前教育、计算机、美术、旅游管理、机电等专业。

营口职业技术学院作为营口市唯一的市属高职院校,目前全日制在校生约10000人,外地生源占整体生源90%以上,近年来毕业生就业人数约2200余人,就业率保持在94%左右,在营口市就业人数占毕业生总数40%左右。随着营口市委市政府越来越重视职业教育,市属高职办学条件得到彻底改善,社会影响力和认可度不断提升,招生范围扩大到16个省市自治区,单独招生报名人数四年间增加了14倍,录取率提高了近7个百分点,报到率达94.8%,招生“入口旺”局面基本形成。

(二)专业设置基本吻合,为营口市属高职院校分段贯通培养打下良好的基础

从营口市属中职院校在校生及招生情况来看,其升学人数占毕业生总数40%。这一方面反映中职院校学生对提升自身学历层次的迫切需求,另一方面反映经济社会发展对人才整体水平要求的不断提升^[1]。通过调研发现,营口市中职院校在专业设置上,主要开设土木水利、加工制造、信息技术、医药卫生、财经商贸、旅游服务等14个专业大类。营口市属高职院校按照营口市中职院校结构布局调整的总体要求,已重构专业布局,重点建设装备制造、

建筑工程、师范教育、现代服务、信息技术、卫生健康等六大专业集群。两者专业设置吻合度高,为中职分段贯通培养奠定良好的基础。

从满足人民群众优质教育需求、提升职业教育整体发展水平、服务经济社会发展来看,推进中职分段贯通培养,是实施单独考试招生模式、五年一贯制模式的有力补充。一是基于地方经济发展实际和学生自身素质提升意愿,探索实施多路径的中高职贯通培养模式,符合当前营口市职业教育发展现状,能将职业教育由终结性教育转变为阶段性、多样化选择的教育。二是通过中职分段贯通培养,能充分发挥中职教育的基础性作用和高职教育在优化作用,对于提升中职院校发展水平、推进高职院校高质量发展具有重要现实意义^[2]。三是对于培养稳定的产业工人队伍,解决省内、市内技术技能人才流失和不足问题,具有战略意义。

(三)营口市高职院校贯通培养的三种主要路径及其存在的优势和不足

目前,营口市属高职院校贯通培养模式主要采取的是单独考试招生模式和五年一贯制培养模式。五年一贯制培养模式在市属高职院校中已形成比较成熟的模式,招收的是初中毕业生,由市属高职院校承担中高职一体教育教学任务,学生在校期间先后经过三年中职教育后,转段为二年的高职教育,完成学校规定学业后获得相应的学历证书,其实质是校内贯通培养。单独招生模式,招收符合条件的高中毕业生和中职毕业生,经过三年高职教育,完成规定学业后获得相应的学历证书。营口市属高职院校于2016年开始单独考试招生,如今已经发展成为招生的主要方式,但受招生计划、社会传统观念对高职认识的偏差等诸多因素影响,招收中职毕业生数量要明显低于高中毕业生。

这两种模式优势、弊端在于:通过单独考试招生模式录取的学生在学习、实践能力方面要优于五年一贯制学生,但学制较长,影响学生报考的积极性;五年一贯制学生从初中阶段直接进入高职院校,接受中高职一体教育,学制相对较短,但普遍存在学生年龄偏小、学习自律性和学习动力相对不足、教育管理难度大等问题^[3]。

分段贯通培养模式,即初中毕业生在中职院校学习后,获得中专文凭,其后转入高职院校再进行

提升学习,取得大专文凭,在学习期间考取相关职业技能证书,其实是校际贯通培养。这种分段贯通培养模式,能促进中职教育从单位就业向就业、升学双向发展,满足学生系统培养、多样成才需求。同时,通过中高职分段贯通培养体制机制建设,可以避免中高职教学内容重复建设、脱节或断层等问题,以及缩短传统升学模式的学习年限,解决五年一贯制学生学习积极性不高、教育管理任务重等问题。目前,营口市市中高职院校间尚未开展“3+2”分段贯通培养模式,但已有6所营口中职院校与省内其他高职院校开展此种培养模式,其专业主要涵盖加工制造、信息技术、旅游服务、农林牧渔4个专业大类,其中3个专业大类,营口市属高职院校均有涉及。通过调研了解到,已开展分段贯通培养的5所中职院校希望与高职院校联合开展分段贯通培养,1所中职院校更希望直接与本科院校合作。

二、营口市市中高职院校贯通培养存在的问题及原因分析

营口市职业教育虽然在层次结构上定位较清晰、合理,但从完善人才多样化成长渠道来看,中高职院校、应用本科院校的合力作用发挥不够,分段贯通培养的路径尚未完全打通。主要体现在以下几个方面。

(一)政府统筹和政策导向作用还需要进一步发挥

营口市为深化高中等教育改革,优化教育资源配置,提高办学效益和质量,出台了《中等职业学校布局结构调整的实施方案》,对中等职业学校布局结构进行调整,不断推进现代职业教育体系建设。但在探索既符合营口市情又符合中高职分段贯通培养模式的政策上,还应进一步加强统筹规划,积极争取上级支持,并出台相关扶持政策^[9]。长期以来,市属高职院校五年一贯制的转段人数仍被列入其当年招生计划之中,受其限制,市属高职院校为确保自身办学规模不受影响,很难再拿出额外招生计划与中职院校联合开展分段贯通培养,满足不了中职院校学生升学的需求。此外,优化教育支出结构。新增教育经费要向职业教育倾斜,其标准和具体举措还需在工作中不断加以完善并落实。

(二)社会对职业教育认同感还需进一步提升

《国家职业教育改革实施方案》在完善技术技能人才保证政策上,对提高技术技能人才待遇水平提

出明确要求。但受以往观念影响,社会对职业教育与普通教育是两种不同教育类型缺乏足够的认识,对两者具有同等重要地位重视不足,在很大程度上认为职业教育录取学生层次较低、水平较差。尤其是机关和企事业单位在招聘上执行歧视政策,将一些岗位招聘门槛设置为本科及以上学历。这种局面难以在短期内得到根本性扭转。“教育非等值”“学历即身份”“普通教育优于职业教育”“本科院校优于中高职院校”等社会偏见思想直接降低了对中高职院校的认可度,考生及家长选择职业教育基本上是“迫于无奈”的选择。

(三)营口市中职、高职、应用本科贯通培养路径尚未打通

近年来,营口市中等职院校整体规模保持在14 000名学生,但整体面临生源日益减少、招生愈发困难的挑战。大部分中职院校愿意与高职院校开展分段贯通培养,主要希望通过这种模式增加对中考考生和家长的吸引力^[6],缓解生源不足所带来的办学压力。市属高职也愿意在五年一贯制、单独考试招生模式的基础上,与中职院校开展分段贯通培养,以此作为生源储备,稳固和扩大办学规模。市属应用本科目前仍采取高考统招模式招收高中毕业生,尚未开展高职与应用本科的贯通培养。从动因来分析,中高职院校开展分段贯通培养普遍关注招生和办学规模,而对两校或多校之间合作协调机制建设、人才培养方案制定、课程一体化设计、教师队伍建设、实训基地等资源配置,特别是在如何提高人才培养质量相关问题则缺乏有效、深入的探索和实践。应用本科院校则更多认为其不属于职业教育范畴,招收职业院校毕业生通道尚未打通^[7-8]。

三、推进营口市市中高职院校分段贯通培养对策

通过上述分析,营口市市中高职院校分段贯通培养难以有效实施,既有机制障碍和社会传统观念不利影响,也有中高职院校间各自为战、合力发挥不够的问题。如何推进营口市市中高职院校分段贯通培养开展,培养对接产业发展的高素质技术技能人才,不断提高对本地的贡献度,是建设营口市现代职业教育体系的一项重要课题。结合营口市职业教育发展实际,提出以下对策。

(一)加强机制建设是中高职分段贯通培养的保障

《营口市与锦州市协同发展协议要点》在推进营

口与盘锦两市职业教育联动发展中,明确提出“支持两市中等职业学校与两地高职院校联合开展专业相关优势‘3+2’分段式人才培养模式”,主要是鉴于营口市部分中高职院校与锦州市部分高职院校开展分段贯通培养模式的实践基础上,提出两市协同发展要点任务,这为营口市开展中高职院校开展分段贯通培养提供了现实依据和“复制”模板,但对如何建立起有效的协调机制缺少深入研究,因此,推动中高职分段贯通培养有效开展,首先应加强组织保障,由市政府统筹、引导,加大支持力度,出台相应扶持政策;营口市教育局和营口市高职院校密切合作^[9],成立专项工作领导小组,推进职业教育集团化建设,建立政、校之间长期有效的交流合作机制。针对营口市高职院校专业特点,围绕《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》《国家职业教育改革实施方案》所提出的“在学前教育、护理、养老服务、健康服务、现代服务业等领域”开展试点建设,加强过程管理和实践研究,解决从中职、专科到本科的层次性、系统性和贯通性的培养体系问题,推动职业教育多样化、多形式发展,增加职业教育社会吸引力和影响力,满足各层次技术技能人才教育需求。

(二)制定专业人才培养方案是中高职分段贯通培养的根本

推进营口市高职院校分段贯通培养,不是将中高职院校教育实行简单化、机械化的“物理整合”,而要保证以人才培养为中心的各项工作水平不断提高,实现培养质量的“化学反应”。这就需要从营口市产业转型升级和职业教育现代化全局出发,在企业行业、中高职院校间开展广泛而深入的调查研究,充分了解市场和各院校实际所需,根据中高职院校专业设置具体情况,重点从专业设置相对稳定、具有一定优势,且长期保持较高社会需求量的专业入手开展试点^[10],适度增加中高职分段贯通培养招生计划,按照国家专业教学、课程、顶岗实习、实训条件建设等标准和“1+X”证书制度试点工作等要求,突出专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接,在人才培养模式和目标、学生管理、课程建设、教材使用、实习实训基地和信息化资源建设等方面进行合作设计^[10],打破中高职院校在教育、管理等方面各自为战的壁

垒,促进人才培养质量在中高职院校合作的基础上得到进一步提高和深化。

(三)打造专业教学团队是中高职分段贯通培养的关键

加强师资队伍建设是推进中高职分段贯通培养的重要保障之一。通过政府统筹,在营口市高职院校分段贯通培养工作领导小组的具体组织协调下,强化校级之间师资队伍交流与合作,采用引进、培育、培养相结合的方式,强化教职工对中高职分段贯通培养的深刻理解与精准把握,通过校际间联合开展课程建设与改革、教材选用与开发、学生管理与服务、专业技能训练与提升等探索和实践,及时总结经验、推广成果,不断提高教职工的教育教学水平和管理服务能力,满足分段贯通培养学生的教育教学和管理服务需要。

参考文献:

- [1]杨长亮.我国中高职教育贯通培养模式探析[J].职教论坛,2011(28):49-52.
- [2]李全奎.中高职衔接问题的研究[J].天津职业院校联合学报,2011(3):3-11.
- [3]向洪.中高等职业教育人才培养衔接模式比较探讨[J].学理论,2018(8):227-228.
- [4]韩天学.中高职贯通:五年制高职一体化培养模式的比较优势[J].职业教育,2016(6):6-9.
- [5]崔戴飞,徐云青.中高职衔接的现实问题及应对策略:以浙江省五年制中高职衔接为例[J].职业技术教育,2014(11):5-9.
- [6]亚枚.政府主导下的中高职贯通现代学徒制人才培养改革实践[J].中国职业技术教育,2018(13):39-42.
- [7]刘辉,王海亮.中高职衔接的历史逻辑、现实困境及其超越[J].职业技术教育,2011(31):5-11.
- [8]李钰.对中高职教育贯通培养模式的几点思考[J].职教论坛,2012(22):54-56.
- [9]李钰.上海市中高职贯通培养模式规范管理研究[J].职教论坛,2013(25):56-58.
- [10]吴强,何静.中高职衔接“三二分段”招生培养的问题与对策[J].职教通讯,2015(23):30-34.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

特色专业示范引领高水平特色专业群建设实践

唐虹, 陈秀琰, 吕洁, 王峰

(辽宁医药职业学院, 辽宁 沈阳 110101)

摘要: 以示范校建设为契机, 针对校企合作、人才培养模式与课程体系改革、实习实训基地建设、双师型教学团队建设、服务产业能力提升等方面进行一系列专业内涵建设研究与实践, 形成了以药物制剂技术专业为引领建设, 辐射带动药学类相关专业, 高水平特色专业群——药品生产与经营专业群。

关键词: 高职教育; 特色专业; 专业群建设

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0017—05

The Construction Practice of High-level Characteristic Specialty Group Guided by Characteristic Specialty Demonstration

TANG Hong, CHEN Xiu-ai, LV Jie, WANG Feng

(Liaoning Vocational College of Medicine, Shenyang 110101, China)

Abstract: Based on the construction of higher vocational demonstrative school, a series of professional connotation construction is carried out in the aspects of school-enterprise cooperation, the reform of talent training mode and curriculum system, practice and training base, double-qualified teaching team, and the promotion of serving industry ability. It has formed a pharmaceutical production and management professional group guided by pharmaceutical preparation technology specialty, and radiated and driven pharmacy-related majors.

Keywords: higher vocational education; characteristic specialty; professional group construction

一、实施背景

近年来, 我国高职教育得到快速发展, 加强专业群的建设是解决高职教育发展内在需求的切入点。2015年教育部提出“围绕各类经济带、产业带和产业集群, 建设适应需求、特色鲜明、效益显著的专业群”, 按照“专业基础相通、技术领域相近、职业岗位相关、教学资源共享”的原则, 科学构建专业群。专业群组建逻辑清晰, 群内专业教学资源享度、

就业相关度较高, 形成优势互补、协同发展的建设机制^[1-3]。

我院(辽宁医药职业学院)药学系办学历史悠久, 开设了药物制剂技术、中药制药技术、生物制药技术、药品质量与安全、药品经营与管理、医药物流、药学、中药学等专业, 这些专业服务于医药产业链, 即药品生产→药品流通→药品使用, 具有共同的行业基础和行业背景, 建设高水平的专业群,

收稿日期: 2019-12-23

基金项目: 辽宁医药职业学院省级示范院校建设项目(辽教发[2015]179号文件)

作者简介: 唐虹(1963—), 女, 吉林长春人, 副教授; 陈秀琰(1973—), 女, 辽宁沈阳人, 副教授; 吕洁(1964—), 女, 辽宁大连人, 教授; 王峰(1980—), 男, 辽宁沈阳人, 副教授。

可以取得事半功倍的效果。药物制剂技术专业为省级品牌专业,也是我院重点建设的专业之一。该专业以示范校建设为契机,针对校企合作、人才培养模式与课程体系改革、实习实训基地建设、双师型教学团队建设、服务产业能力提升等方面进行一系列专业内涵建设,形成了以药物制剂技术专业为引领的专业群。专业群与医药产业链相对接,紧密围绕医药行业发展及医药产业转型升级对人才需求的变化,形成办学特色和优势,成功地申报了辽宁省高水平特色专业群建设项目。

二、主要目标

以服务医药产业发展为宗旨,根据辽宁省医药产业整体规划及岗位(群)需求,构建以药物制剂专业为龙头的药学类专业群,专业群中各专业互为支撑、互相关联又各具方向和特色,资源共享,协调发展,在加强自身建设的同时引领和带动省内高职同类专业的发展。

(一)加强校企合作,形成长效运行机制

完善由医药行业专家及药学教育专家组成的专业建设指导委员会,使专业建设与医药行业发展紧密结合,以岗位群的需求为导向,明确专业的定位,与医药企业合作共同开展订单班培养、学徒制、企业工作站、药学技术服务等校企合作项目。

(二)创新人才培养模式,构建课程体系和信息化教学资源

以促进就业为导向,以“校企合作、工学结合”为切入点,以医药行业的岗位群为出发点,创新PMP人才培养模式,构建对接医药行业岗位能力需求的课程体系。依托智慧校园等平台(利用校园网络),建设以专业核心课主体的数字化教学资源库。

(三)以课程建设带动双师型教师队伍建设

加强药学类专业群课程建设,以岗位技能为核心,构建和优化专业课程体系,并建设相应重点核心课程群。整合专业群教师资源,共同开发建设重点核心课程群,以课程建设带动双师型教师队伍建设,实现教师队伍资源的优化配置。

(四)多功能共享性实训基地建设

升级建设的药学综合实训基地,覆盖专业群中各专业,在原有校外实训基地的基础上,扩大实训基地覆盖专业,扩大校外实训基地数量,实施订单培养。

三、工作过程

(一)利用职业教育集团的企业优势,开展校企合作项目

由我院牵头组建辽宁医药卫生职业教育集团,其成员所在企业生产及经营范围与药学系各专业相对接,使专业建设与医药行业产业链紧密结合,行业人才需求规格的定位和专业适用岗位群的调研工作常规化,明确各专业的定位,加强专业内涵建设。定期召开专业建设研讨会,探讨医药产业在转型升级过程中对人才的专业知识、专业技能和职业素养等方面的要求^[4]。学校与用人单位共同研究制订人才培养方案、共同策划课程和教材开发、共同协调课堂教学和实践教学、共同评价课程实施效果。

(二)重视共享性实训基地建设,以课程建设带动双师型教师队伍建设

由于药学类专业群中各专业拥有共同专业基础课程及专业课程,需要的实验实训设施相近,有相当一部分实验实训项目是共同的,在实验实训中有所使用的仪器、设备也是共用的^[5](见表1)。

表1 校内共享型实验实训室一览表

药物制剂技术专业、药品质量与安全专业、生物制药技术专业、中药制药技术专业、药学专业、中药学专业	
药理	药理学、实用药理学、中药药理学
有机、药物化学	有机化学、药物化学
分析化学	基础化学、分析化学、现代仪器分析
药物分析	药物分析、化学药品检测技术、药品检测技术、中药制剂检测技术、药品检测综合实训
微生物	药品微生物检测技术、药品生物检测技术、生物制药综合实训
药剂	药物制剂技术及设备、药物制剂技术、中药制剂技术、药物制剂综合实训
中药	中药鉴定技术、中药性状鉴定技术、中药调剂技术、中药综合实训

从实践教学出发,建设多功能共享型药学综合实训基地,校内实训基地围绕产业链中核心岗位群建设,主要包括用于中药饮片加工及中药提取的前处理实训中心、用于药物制剂制备的药物制剂实训中心、用于药品质量检测的药品质量检测实训中心、用于药品流通的医药营销实训中心及用于药学服务的中药实训中心,实现基地布局合理、功能更加完

备,降低单一专业建设的成本及办学成本。

通过药学类专业群课程建设,构建和优化专业课程体系,并建设相应重点骨干课程。优化配置专业群教师资源,共同开发建设课程,以课程建设带动双师型教师队伍建设,培养一支素质精良、结构合理、层次分明、团结高效的教师团队^[6]。

四、条件保障

(一)组织保障

为保证项目顺利实施,成立了院、处、系相关部门负责人参加的项目建设领导小组,研究制定保证项目顺利完成的保障制度及措施。

(二)制度保障

学院已建立科学高效的管理机制,坚持依法治校、民主管理的决策机制,规范有序的运行机制,有一套较为完善的管理制度,能保证建设项目高效实施,保证项目建设的高质量完成。

(三)过程监控

学校成立监督小组,由纪检、监察和审计部门成立项目监督小组,切实对项目建设过程和质量进行监控,确保了项目建设各项任务的落实。

(四)资金保障

设立项目建设资金专用账户,账户的使用须由建设项目领导小组审批、学院纪委(监察审计处)监管,保证资金落实到位、专款专用。本项目省财政预算投入37万元,项目单位自筹资金200万元。

五、实际成果

(一)校企合作体制机制建设

充分利用辽宁医药卫生职业教育集团和校企合作委员会的平台与资源,进一步完善由医药行业专家及药学教育专家组成的药品生产类和医药管理类专业建设指导委员会,参与教学改革和专业建设,定期召开专业建设研讨会,讨论专业建设内容,专业发展方向等问题。

深入企业进行调研,与企业管理人员深入分析校企合作运行机制,以技术服务能力(技术研究与开发能力、技术培训能力)、企业人力资源需求为校企合作的切入点,在合作密切的上海医药集团股份有限公司、辽宁海神联盟制药有限公司、国药控股国大药房沈阳连锁有限公司、中国物流与采购联合会医药物流分会等企业形成了紧密的校企合作模式。如与上海医药集团股份有限公司开展校企合作共育

“抗体药物”高技术人才三方(辽宁医药职业学院、上海市医药学校、上海医药集团北方药业有限公司)合作项目,按企业实际需求确定“抗体药物班”的人才培养方案,现已开始运行。根据专业建设基础和行业发展优势,开展订单班培养、企业工作站、现代学徒制、药学技术服务等校企合作项目。如与国药控股国大药房沈阳连锁有限公司合作的“订单班”,运用建班不分班的形式,采用循序渐进的阶段式推进教学安排,创新人才培养的新流程,2019年国大订单人才培养模式获批辽宁省现代学徒制试点项目。

(二)“产学研一体化”校内实训基地建设

已建成的多功能共享型药学综合实训基地即辽宁省职业教育创新型实训基地建设项目(2012年、2013年、2014年),包括一个模拟GMP车间及五个实训中心,即前处理、药物制剂、药品检测、医药营销及中药实训中心^[7]。

1. 前处理实训中心

前处理实训中心约450 m²,包括中药饮片生产车间和中药提取车间,其功能是对中药材按炮制要求进行净制、挑选、洗药、切药等操作,将其制成中药饮片,在饮片基础上进一步加工制成制剂生产所用原料(粉末、溶液或半固体浸膏等)。

2. 模拟GMP车间

模拟GMP车间占地1 050 m²,主要包括片剂、颗粒剂、硬胶囊剂等固体剂型,为产学研奠定基础。与此同时,引进一套药品生产GMP虚拟实训仿真系统,解决医药高校GMP实训课程理论与实践脱节的问题,增强实训效果。

3. 药物制剂实训中心

药物制剂实训中心包括制水室、空调室、制剂生产单元,实训中心可满足学生校内生产实训的需求,模拟生产品种覆盖大部分常见药品剂型。此外,实训中心还可进行功能性食品和保健品等教学产品的开发研究。

4. 药品检测实训中心

药品检测实训中心占地800 m²,包括理化实训室、微生物检测实训室及精密仪器实训室,可使学生掌握原料药、半成品和成品检验以及生产过程质量监控的技术,也可以对外进行技术服务,如物料的质量检测、新药质量标准的制订、新药研发等。

5. 医药营销实训中心

医药营销实训中心占地 500 m², 在现有的“模拟药房”“医药营销综合素质实训室”“企业电子沙盘实训室”的基础上, 在仪器设备购置上偏重于软件更新升级, 增加开展人员管理、物流管理、仓库管理等实训项目, 进行情景实训, 可利用仿真“教学产品”进行成本核算, 案例分析等。

以上建设实训基地布局更加合理, 功能更加完备, 极大促进实践教学的改革。有利于加强产学研合作; 深化校企合作双赢效果, 提供技术指导、职业培训、技能鉴定、继续教育项目等多种技术服务; 承办多项技能大赛, “以赛促教”效果显著; 充分发挥我院药学综合技能公共性实训基地的辐射、示范、共享作用。

(三) 以课程建设带动双师型教师队伍建设

在药学类专业课程建设中, 构建和优化专业课程体系, 确定相应重点骨干课程。选择具有丰富实践经验的双师型或双师素质的教师主持课程建设, 与企业兼职教师共同设计和指导实践教学, 依据专业设置和课程建设结构要求, 调整师资结构, 不断优化配置专业群教师资源。

专业教师参与国家食品药品行指委组织的教学标准制订工作, 结合我院具体情况, 完善药学系各门专业基础课及专业课课程标准。利用各种类型的培训、专业学术交流会议, 以及深入企业实践锻炼等, 完善和提升现有师资的技能水平和职业能力。教师参与和指导学生技能大赛, 提升自身的专业水平和与实践能力, 进一步全面掌握行业企业对高素质技能人才培养需求及相关职业技能岗位的技能要求, 双师型素养与水平得到提升。

专业教师利用移动互联、云平台等手段, 开发五门药学网络课程, 已完成国家级资源库项目“中药制剂分析”课程建设, 完成省级资源库项目“中药炮制技术”“中药药剂学”课程建设, 院级教学资源库数字化教学平台完成专业核心课程“药物制剂技术”“药品检测技术”的建设。

课程建设带动了双师型教师队伍建设。2018 年成功立项辽宁省职业院校教师技艺技能传承创新平台建设项目——药品生产与质量控制技能传承创新平台, 通过技能传承创新平台建设, 搭建高超技能水平教师的培养平台, 采用校企联合、老中青传帮

带等途径, 整体提高团队教学水平。

六、体会与思考

专业建设与行业产业链紧密结合, 根据专业建设基础和行业发展现状, 开展多种形式的校企合作项目, 如订单班培养、企业工作站、现代学徒制、技术服务等, 实现校企双方互惠互利, 双赢效果。校内实训基地建设, 依据产业链的就业岗位, 重视职业性、技术性及共享性, 符合区域社会经济发展及学院长期发展规划^[8]。

加强专业群建设是高职发展的内在需求, 建设高水平专业群应从提升集成发展能力、综合改革能力、适应需求能力、协同创新能力等方面选择建设路径, 并建立与专业群发展相适应的管理机制与质量保证体系^[9]。我院药学系以示范校建设为契机, 发挥优势特色专业“药物制剂技术专业”示范引领作用, 建立依托产业的辽宁省高水平特色专业群——药品生产与经营专业群。促进和带动了“中药制药技术”“生物制药技术”“药品质量与安全”“药品经营与管理”等专业的建设和发展, 保持和加强了药物制剂技术的专业特色和品牌优势, 提高专业群资源共享度、辐射力及示范作用^[10]。

参考文献:

- [1] 教育部. 关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见: 教职成[2015]6 号[A].
- [2] 教育部, 财政部. 关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见: 教职成[2019]5 号[A].
- [3] 教育部, 财政部. 中国特色高水平高职学校和专业建设计划项目遴选管理办法(试行): 教职成[2019]8 号[A].
- [4] 段益琴, 吴明珠, 刘克建, 等. 重庆高职化工医药专业群建设的背景分析及思路[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2019(7): 121-126.
- [5] 张萍, 吴丽君, 初勤亭, 等. 依托“空调工程技术”特色专业构建优势专业群[J]. 中国职业技术教育, 2008(17): 43-44.
- [6] 赵欣, 张虹, 赵冰, 等. 医学类高职院校高水平专业群建设激励机制研究[J]. 中国卫生产业, 2019(17): 90-91.
- [7] 张亚萍, 徐坤山. 医药专业集群产教融合大平台的构建研究与实践[J]. 泰州职业技术学院学报, 2019(1):

11-14.

[8]张雷,沈洁,郑霞.省级生化制药实训基地建设的研究[J].中国科教创新导刊,2012(14):194-195.

[9]张红.高职院校高水平专业群建设路径选择[J].中国高教研究,2019(6):105-108.

[10]陈汉强.医药类高职院校专业群设置与实践探析:以浙江医药高等专科学校医药产销人才培养专业群为例[J].中小企业管理与科技,2015(2):289-290.

[责任编辑, 抚顺职院: 于英霞]

(上接 12 页) 学校对于优秀作品加大奖励力度, 在科技馆内展览学生作品, 还协助学生申报专利等等, 有效地增加了实训项目的吸引力, 让学生真正体会到产品设计制造的自豪感和成就感。

总之, 跨专业综合实训具有较强的协同性、真实性、创新性和对抗性, 是一种高度整合不同专业和学科的实践教学模式, 实现了湖南理工职业技术学院三个学院九个专业的实践项目内容统筹设计, 让不同专业的老师、学生合作研究学习, 更让企业能够在校企合作中有所收获和回报。以企业真实项目为依托, 以团队协同工作为手段, 通过开展具有角色性、岗位性、竞争性特征的实践教学活, 转变人才培养目标, 由过去的单一技能型人才转变成具有创新精神和合作意识的高素质复合型人才^[10]。但是该实践模式的实施也有着巨大的难度, 对学校、教师、学生都有着更高的要求, 只有通过长期不懈的研究创新, 才能逐步完善综合项目内容和教学方法, 最终培养出符合市场和行业需求的高素质职业技术人才。

参考文献:

[1]陶静娴.经管类跨专业 VBSE 综合实训教学探索[J].

吉林农业科技学院学报,2017(4):101-103.

[2]林国超.跨专业融合的创新课程教学模式研究[J].对外经贸,2017(5):139-140.

[3]曹小林.“VBSE”跨专业综合实训教学平台建设初探[J].商业会计,2017(5):122-124.

[4]潘懋元,陈斌.论行业特色型院校的回归与发展[J].重庆高教研究,2016(1):3-6.

[5]孙会琴.专业综合改革试点工作探索与实践[J].电气电子教学学报,2016(1):14-16.

[6]李伟.面向电网应用的电气专业综合实训探讨[J].电气电子教学学报,2019(1):152-155.

[7]曾繁斌.专业群校内生产性实训项目开发分析[J].现代商贸工业,2018(33):72-73.

[8]张玲,曾霞,李春海.以工作过程为导向的食品微生物学实验课程设计及教学实践[J].微生物学杂志,2019(4):122-128.

[9]教育部.现代职业教育体系建设规划(2014—2021年):教发[2014]6号[A].

[10]吴燕.“跨专业综合实训”实践教学新模式的探索[J].职教论坛,2013(9):86-88.

[责任编辑, 抚顺职院: 陈辉]

基于设计导向思想的专业教学资源建设探讨

姚伟卿

(广东环境保护工程职业学院, 广东 佛山 528216)

摘要: 针对高等职业教育专业教学资源开发中存在的特色困境和应用困境, 以德国的设计导向思想为开发理念, 从更新开发理念、彰显职教特色, 调整开发策略、回应用户诉求及激发内外驱动力、释放发展活力三方面详细分析了高职院校专业教学资源开发的有效路径, 旨在为高职院校专业教学资源提供新的开发视角。

关键词: 高职教育; 设计导向思想; 专业教学资源

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0022—05

Discussion on the Construction of Professional Teaching Resources Based on Design-oriented Thought

YAO Wei-qing

(Guangdong Polytechnic of Environmental Protection Engineering, Foshan 528216, China)

Abstract: Aiming at the characteristic dilemma and application dilemma in the development of professional teaching resources of higher vocational education, this paper takes German design-oriented idea as the development idea, analyzes the effective paths of professional teaching resources development in vocational colleges from three aspects: renewing the development idea and highlighting the characteristics of vocational education, adjusting the development strategies and responding to users' demands, stimulating internal and external drive and releasing the development vigor, and aims to provide a new perspective for the development of professional teaching resources in higher vocational colleges.

Keywords: higher vocational education; design-oriented thought; professional teaching resources

一、问题的提出

2019年国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》^[1]中明确提出, 健全专业教学资源库是办好新时代职业教育的顶层设计和施工图, 但自2010年国家启动高等职业教育专业教学资源库的建设工作以来, 纵观高职专业教学资源库的发展历程, 一些顽瘴痼疾, 如开发理念的缺失、重建不重用^[2]等, 直接制约着高职专业教学资源的开发及可持续发展。

理念是行动的先导。在教育技术领域, 围绕教学资源开发的理论研究多是以资源开发思想的形式存在, 而不是以一种专门的教育技术学科体系下的理论形式存在。20世纪80年代初由德国不莱梅大学劳耐尔教授提出了设计导向思想, 这一思想强调“参与设计工作和技术的能力”的培养^[3]。随着我国新兴产业的大量涌现和产业结构转型升级不断加快, 对高职人才的职业能力、岗位适应能力、创新创业

收稿日期: 2019-12-21

基金项目: 2019年度全国职业教育科研规划立项课题(2019QZJ046); 2018年广东省高职化工类专业教指委教育教学改革项目(HG201826); 2017年广东环境保护工程职业学院教研教改重点项目(J441418062006)

作者简介: 姚伟卿(1982—), 女, 河南长垣县人, 讲师, 硕士。

2020年第5期

能力提出了新要求。基于设计导向思想的高等职业教育人才培养把握住了这些新要求,培养的学生不再是社会和经济发展的工具,而是能充分发挥主观能动性和创造性,不仅能胜任当前工作,适应经济、社会发展,还是未来职业、工作和技术的设计者和未来经济社会发展的引导者和参与者。所以,以设计导向思想为指导的专业教学资源开发正是在新时代、新挑战和新要求下的新职教人才培养的重要抓手和特色体现。因此,本文将设计导向思想作为高等职业教育专业教学资源开发理念,从目前资源开发中存在的关键性问题出发,探寻高等职业教育专业教学资源内涵式发展的途径。

二、高职院校专业教学资源的开发困境

(一)特色困境——资源趋同性明显

不同于以学科型专业为主的国内外一流大学,也不同于以学科型和应用型为主的一般本科高校,以技术型专业为主的现代职业教育更注重复合型技术技能人才^[4]的培养,这也是现代职业教育的特色。专业教学资源开发是职业教育教学改革的主要阵地,也应透着浓浓的职教特色。然而与本科院校相比,当前职业院校的专业教学资源库无论在结构体系还是在内容形式上并无明显区别,主要以文本、课件、视频、素材等传统资源为主,缺少体现职教特色的与职业、企业、行业及技术紧密联系的资源。另外,适合高职众多专业的、体现职教实践教学特色的虚拟仿真资源并不多见,且在实际教学中,当前虚拟仿真资源的教学效果也不太理想^[5]。高职专业教学资源开发的趋同性问题导致职教特色无法彰显,也折射出多数高职院校在进行专业教学资源开发时理念不清晰,甚至理念缺失的本质问题。究其原因,当前关于专业教学资源开发的实践研究较多,涉及到理论基础研究层面的研究少之又少。仅刘凯莉^[7]在其硕士学位论文中提到教学资源开发的理论基础有信息管理理论、设计导向思想和建构主义理论三种理论,但也未作深入探究。有的文献是将职业能力培养作为资源开发的目标,但是在资源中并未得到有力体现。

(二)应用困境——双低现象(使用率和更新率低)

目前国家、省级、校级专业教学资源库均存在着使用率低的问题,甚至某些专业教学资源库项目验收后便束之高阁。这种投入与产出不平等的尴尬

局面严重影响了专业教学资源的后续发展,挫伤了广大参与建设者的积极性。造成专业教学资源使用率低的原因主要是资源实用性不强,教师觉得“不好用”、资源易用性不佳,学生“用不好”,及资源开发应用对象狭窄,“不够用”。另外,据文献资料显示,专业教学资源库资源整体更新率较低,甚至有的资源库在一年内更新率为零。综上,这种“供非所求”的资源应用现状的背后是开发策略的错位。资源使用率低与当前高职专业教学资源开发的“卖方市场”的开发策略不无关系。很多专业教学资源库项目在立项初建时,摸着石头过河,由于时间紧任务重,开发主体并未能真正领悟到专业教学资源建设的开发理念及其建设内涵,导致在资源开发初期,前期论证不足,开发主体间缺乏有效沟通和交流,资源的组织设计、内容的选取、呈现形式及资源的科学归类和再加工均存在一系列问题;后期在验收时一味重量不重质,致使资源在使用过程中辅助教师教学和学生自主学习的功能大打折扣,更谈不上对社会学习者的帮助;所以直接导致了资源在验收后资源使用活跃度偏低,又加上资源开发相关管理机制的缺乏,教师长期参与开发的积极性降低,导致资源更新率也偏低,甚至存在很多资源更新率为零的情况。

三、高职院校专业教学资源开发困境的应对

(一)更新开发理念,彰显职教特色

基于设计导向思想的资源开发理念是当前高职教育核心素养人才培养的内涵式提升和外延式拓展。当前我国职业教育的人才培养目标经历了以操作技能为主、到以职业能力为主、再到以核心素养为主的三个阶段,故以职业能力作为专业教学资源开发理念已跟不上现代职业教育发展的步伐。那么核心素养培养是否可作为专业教学资源开发理念?核心素养可描述为学生在学习过程中逐步形成的适应个体终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力,而设计导向思想强调的是“设计能力”的培养,即本着对社会、经济和环境负责的态度,参与设计和创造未来的技术和劳动世界的设计能力的培养^[8]。二者均关注学生的长远发展,这是二者的共同点。另外,设计导向思想的“设计能力”不仅包含核心素养的“必备品格”和“关键能力”,还蕴含着一种主人翁姿态的“主动性”,更强调培养设计和创造未来

世界的能力。可以认为,核心素养培养是设计导向思想的高等职业教育人才培养部分内涵的具体化、形象化的一种诠释方式,后者在设计和创造未来世界的主体地位和态度更加自信和主动,拓宽了核心素养培养的外延。所以,基于设计导向思想的资源开发理念更符合新时代新挑战下现代高等职业教育的发展需求,彰显职教特色。更新专业教学资源开发理念,将其从职业能力培养转换到设计导向思想上来,在专业教学资源开发时可通过以下三种途径彰显职教特色。

1. 发挥行业的开发主体作用,通过职业特色和行业特色彰显职教特色

发挥开发主体行业的自身优势,做好专业教学资源开发的职业特色和行业特色的渗透,是职教特色的有力体现。时代迅变,职业和行业也在不断地变化。作为当下职业、行业的适应者和未来职业、行业的开拓者和创造者,高职学生在学习过程中不仅需保持与当下的职业、行业的同步性,还需对未来职业、行业有一定的预见性并做好准备。所以,在进行高职院校专业教学资源开发过程中,要重视行业在此方面的指导和引导,增强资源的职业特色和行业特色,彰显职教特色。在资源开发和建设过程中,行业主管部门可从经济发展、行业层面及职业发展对专业教学资源开发提供宏观的建议,冲破企业以现有生产技术、相应的劳动组织形式及职业岗位反馈于教学资源开发的局限性,引导学生不仅关注当下,还需关注未来,摸清行业劳动力市场、技术发展现状和未来,培养其设计职业走向、引导行业发展的能力。另外,浓浓的行业文化也是高职专业教学资源的一大特色,将行业文化通过视频、专题讲座、访谈甚至专门课程等形式融入教学资源中,既有利于将职业道德、职业要求、职业素养等元素渗透到教学资源中,又方便教师在教学实施过程中加强行业技能和行业精神的双重构建。

2. 侧重创造性智力技能的培养,借助工作过程式学习项目落地彰显职教特色

在新形势下,高等职业教育技术型人才的技能培养的重点应从动作技能(身体动作、感知等)尽快转换到智力技能(决策、问题解决等)上来。新兴产业催生新专业和新职业,智力技能中的创造性智力技能(应用理论和策略)是设计导向思想下设

计技术和未来世界的万能钥匙,所以在设计导向思想下开发的高职专业教学资源应更多的侧重创造性智力技能的培养。当前高职常用的项目教学多为工作岗位式学习,即从就业岗位典型工作任务中提取的教学内容,属于动作技能阶段的技能培养。工作过程式学习项目不仅包含动作技能,还包括工作的态度、方式、策略、组织形式、工具使用及解决问题等。学生在工作过程式学习项目中,通过制定一定计划并运用某些理论或策略做出决定,在实施过程中具有相当的灵活性和变通性,培养其独立设计解决问题的能力。国外很多大学也都在进行工作过程式学习项目的研究^[9]。所以,在设计导向思想下的高职专业教学资源开发,需借助工作过程式学习项目的开发,将学生智力技能特别是创造性智力技能的培养落实落地,不仅有效缓解了学生毕业后面临的“学校学的”和“实际用的”错位的尴尬,也是对学生设计能力培养的重要手段,彰显了职教特色。

3. 增设开放式学习任务,注重方法的学习和专业或学科的融合贯通彰显职教特色

法国哲学家访卡尔曾说过:“最有价值的知识是关于方法的知识。”新兴产业的兴起使得未来的职业和专业发展均充满着不确定性,掌握学习方法的技能已经成为学习型社会被必备的一种技能,也是高职人才培养的“设计能力”中关键能力之一。当前,科学发展正处于学科或专业间的交叉、渗透和融合之中,故高职人才的培养不能仅仅追求单一学科或专业的完整性和系统性,更应该强调学科的综合性和整体性。所以,要培养学生适应并改造不断变化世界的能力,在基于设计导向思想的高职专业教学资源开发过程中,就不能仅仅关注在某一专业或学科狭窄的学习内容,应增设自身专业与其边缘、交叉多学科的开放式学习任务。开放式学习任务的特点是打破传统的学科或专业的知识结构,有意识地模糊学科或专业间的界限,让学生具备一定的社会洞察力,掌握思考问题并解决问题的方法,变革专业或学科融合贯通的学习观念,进行跨学科和跨知识领域的探索和尝试,满足未来职业发展对学生整合、跨界文化知识的需求。

4. 开发智力技能型的虚拟仿真教学资源,借助特色实践教学资源彰显职教特色

虚拟仿真教学通过现代信息技术手段创造工作

相应情境,让学生真实体验在现实生活中操作的感觉,符合高职生喜动手恶理论的学习特点,且成本低、效率高、安全性高,不受场地与设备的限制。所以,虚拟仿真教学不仅是现代教育信息化建设的重要内容,是学科专业与信息技术深度融合的产物,也是众多职业院校开展实践教学的“宠儿”。然而,各高职院校已开展的虚拟仿真教学资源使用效果并不理想,学生学习效果也不甚理想^[9]。究其原因,除了学校资金、管理等问题之外,最重要的是当前的虚拟仿真教学资源多以动作技能训练为主,学生实操时多是按照已定模式或操作步骤进行机械操作,缺乏方式、方法、决策及问题等创造性智力技能的体现,是将工作岗位式学习项目呈现在电脑软件上的一种“版本”,自然也满足不了高技能人才培养的需求。所以,在设计导向思想下的高职专业教学资源开发过程中,需要“行企校司”通力协作,根据实际教学需求,尽可能的减少动作技能型的虚拟仿真教学资源,加大高质量的智力技能型虚拟仿真教学资源的开发力度,将虚拟仿真技术与工作过程式学习项目相结合,利用现代信息技术优势创造出灵活多样的工作过程,使学生在体验完整的工作过程中完成岗位技能和综合素养的培养。

(二)调整开发策略,回应用户诉求

2015年在全高职高专校长联席会议上,有学者就曾指出专业教学资源库的建设“以用为本,用户至上”,以“需求”为立足点的资源建设才是保证资源库不断发展的动力。所以,基于设计导向思想下的高职专业教学资源开发,需将“卖方市场”转变到“买方市场”的开发策略上来,正视广大资源的使用者教师、学生及社会学习者的使用诉求,与行业、企业和职业发展同频共振,将专业教学资源作为高职教育教学改革的有力抓手,成为实现高职教育“设计能力”人才培养的实施载体。本着以“用户需求”为主的高职专业教学资源开发策略,需要抓住以下三个关键点。

1. 教师应转换开发思维,从专业或学科的“单枪匹马”转变为多专业和学科的“团队协作”

新形势下,作为专业教学资源开发的主体教师,必须与时俱进,转换思维,具备整合意识和跨界意识,将专业教学资源的开发从所在专业或学科的“单枪匹马”向多个专业和学科的“团队协作”转

换。教师在设计工作过程式学习项目和开放式学习任务时,要加强自身学习,不仅加强与行业、企业的沟通和交流,还需主动向其他学科教师寻求帮助和合作,通过学科整合和资源整合,让学生在“参与—反思—总结—再实践”的学习中,积累经验,进行跨学科和跨知识领域的综合思考和技能训练,使学生的视角不局限在项目技能本身,而是整个项目过程,提高高职教育复合型技术技能人才培养的质量。另外,专业教学资源应从“无序”向“有序”过渡,教师应从一味追求专业教学资源的“量”转化到“质”上来,追求“有序”“少而精”的资源开发和建设,与技术软件公司协作做好专业教学资源的科学归类和再加工,方便用户使用。

2. 加大行业、职业相关资源开发力度,调动学生使用积极性

高职学生虽理论知识较薄弱,但其对岗位、职业和行业的了解渴望度比普通本科学生要高很多,故高职专业教学资源开发应遵循职校学生的职业成长规律和认知规律,加大行业、职业相关资源开发。我们可建构以设计驱动创新为导向的行业、职业和岗位相关教学资源和个性化资源,并在资源库平台配套相关的微视频、动画和“行企校”的在线交流平台,有意识地增强学生对行业、企业、职业及岗位的认知,在宏观上帮学生把握行业和职业的现状和发展。另外,因专业教学资源库是专业教学资源的有力载体,则资源开发应符合学生的学情信息和个性特点,加强资源库在多元化搜索、行校企无障碍交流、学习即时反馈、用户积极评价等方面的使用功能,提升学生使用体验好感度,调动学生使用积极性。

3. 重视职教在社会培训方面功能和作用,加大以社会学习者为用户的专业教学资源的开发

早在2014年,习近平总书记就明确指出:职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分。可见,职业教育不仅是学历教育的一个环节,更是对应着整个人力资源开发的全过程。随着科学技术的发展和职业的频繁更换,终身学习的思想在今天备受重视,则耗费了大量人力、物力及财力的专业教学资源应在终身学习的社会学习观下发挥更大的作用,所以提高专业教学资源的使用率,让专业教学资源真正“火”起来。还应牢牢抓住社会学

习者这个庞大群体作为“VIP客户”，将社会培训教学资源纳入到专业教学资源里来，从资源的开发到使用均提供“一条龙”的量身定做服务，让专业教学资源库作为全民学习的平台，促进国家供给侧结构性改革，推动经济社会发展。

(三) 激发内外驱动力，释放发展活力

1. 重新审视IT公司的作用，激发外驱动力

在校企为开发主体的队伍中，如果说行业的加入是为了保障专业教学资源的专业群涵盖领域、突出行业、产业和就业前景的发展需求，体现高职特色，那么IT软件公司的加入不仅是教育现代化背景下专业教学资源建设的技术保障，还承担着顺应经济、社会发展对资源再加工的工作任务。IT企业对全球范围内资源的再加工服务，为用户扫除了语言障碍，实现全球范围内的资源共享。所以，进行专业教学资源开发，我们要重新审视IT公司的作用，除了克服当前资源共享不畅通、资源管理权限混乱等技术问题，更多的关注资源的管理和应用。例如：提升资源库技术支撑平台的可操作性，使资源上传、调用和下载更方便、快捷；完善资源库的检索功能，实现资源按课程、资源类型、制作单位、主题词等多种方式的检索；增强资源库互动功能，实现在线测试、在线虚拟实训的实操和自动评价等^[11]。

2. 完善开发机制，培育价值认同，激发内驱动力

高职院校专业教学资源使用率和更新率双低的现象暴露了资源的“重建设，轻应用”的问题，所以各高职院校应提高认识，以产业需求为逻辑起点，以提升产业服务能力为目的，深入研究专业教学资源建设的目的和途径，完善资源建设的开发共享机制、长效运行机制及持续更新机制等，并补充硬性的配套政策机制。从学院实际、教学需求出发，树立“建是为了更好的用”的开发目标，规划设计好专业教学资源库建设与应用各个环节，保障专业教学资源开发的质量，推进专业教学资源稳定发展。

目前专业教学资源的更新率低的现象，还暴露了参与开发主体在资源开发建设中缺乏价值认同，缺乏进行资源长久建设的积极性。培育资源开发院校和教师的价值认同，需提高认识，不仅认识到专业教学资源建设在人才培养中的重要作用，还能帮助教师主动更新专业建设理念，提高信息化教学水平，推进自身的专业发展。所以，院系可通过制定

相关政策文件鼓励和支持教师参与专业教学资源开发，在评优评先、职称评审时向其倾斜，并在培训、资金、技术及设备给与支持，提高教师参与的主动性，激发资源开发的内驱动力。另外，还需培育资源开发企业的价值认同，帮助其拓宽国际视野，承担社会责任，把握行业及劳动力市场发展，推进企业长久发展。政府可制定相应的激励机制并给与一定的优惠政策，还可在专业教学平台设置企业宣传、招工等板块，为企业招工和企业文化宣传提供一个有效渠道，实现学生就业和企业招工对接，减少企业招工成本，提高企业参与的主动性。

参考文献：

- [1] 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知:国发[2019]4号[A].
- [2] 刘方歆,朱先明,杨佳思,等.汽车营销与服务专业国家教学资源库客户应用满意度问卷分析[J].科技经济导刊,2019(32):211.
- [3] 赵志群,王炜波.德国职业教育设计导向的教育思想研究[J].中国职业技术教育,2006(32):62-64.
- [4] 王静.基于中国制造“2025”背景下高职教育复合型技术技能人才培养模式探索[J].科教导刊(中旬刊),2019(8):25-26.
- [5] 彭梓涵,王运武.职业教育虚拟仿真资源建设现状、挑战及对策[J].成人教育,2019(01):76-81.
- [6] 赵永君.高职院校虚拟仿真教学资源建设策略研究[J].中国教育技术装备,2018(21):56-57.
- [7] 刘凯莉.高职院校专业教学资源开发现状与对策研究[D].南京:南京师范大学,2017.
- [8] 赵志群,王炜波.基于设计导向的职业教育思想[J].职业技术教育,2006(19):10-13.
- [9] 陆小华,熊光晶,陈珠琳.设计导向的工程教育改革理念[J].高等工程教育研究,2007(6):83-87.
- [10] 王轶敏.高职专业教学资源库建设的现状及应对策略研究[J].教育与职业,2013(09):179-180.
- [11] 葵成斌,曹雅仪,王强,等.虚拟仿真实验教学的需求现状:基于西南大学虚拟仿真实验教学需求问卷调查分析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2019(11):155-160.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

高职轨道交通类专业“引企入教”的实践研究

——以辽宁铁道职业技术学院为例

张聚贤

(辽宁铁道职业技术学院, 辽宁 锦州 121000)

摘要: 结合目前轨道交通类高职院校校企合作的发展现状, 为了激发企业参与的积极性, 辽宁铁道职业技术学院积极探寻校企合作的结合点, 进行了“引企入教”创新与实践, “一企四校”协同育人, 实行校企“双主体”育人模式, 人才培养注重学生全面发展, 有效激发了职业教育的办学活力, 提升了轨道交通行业人才培养质量和社会服务能力。

关键词: 高职教育; 轨道交通类专业; 引企入教

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0027—03

The Practice of "Introducing Enterprises into Education" of Rail Transit Specialty in Higher Vocational Colleges

ZHANG Ju-xian

(Liaoning Railway Vocational and Technical College, Jinzhou 121000, China)

Abstract: Combined with the status quo of school-enterprise cooperation development in higher vocational colleges of rail transit, in order to arouse the enthusiasm of enterprises to participate in, Liaoning Railway Vocational and Technical College actively explores the joint point of school-enterprise cooperation, cultivates talent by the alliance of one enterprise and four colleges, implements the double-subject cultivation mode, and attaches importance to the overall development of students, effectively stimulating the vitality of running vocational education and improving talent training quality and social service ability of the rail transit industry.

Keywords: higher vocational education; rail transit specialty; introducing enterprises into education

近年来, 随着我国城市轨道交通的快速发展, 高职轨道交通类专业迎来了前所未有的发展前景。为增强育人成效, 提高人才培养质量, 大多数轨道交通类高职院校均与相关企业开展了“校企合作, 共同育人”联合行动, 但由于企业参与积极性不高, 致使共同育人成效并不显著, 毕业生的岗位工作能力仍与企业的实际需求不符^[1]。因此, 探寻校企合作的结合点, 激发企业参与的积极性, 促进职业教育进入多赢模式, 是当前亟待解决的问题。

一、产教融合背景下轨道交通类高职院校校企合作发展现状

目前, 产教融合、校企合作共同育人已成为一种常态, 呈现出百花齐放的局面, 但大多数还停留在“引企入校”的“形似”阶段, 尚未升华至“引企入教”的“神似”阶段^[2]。尤其是轨道交通类高职院校, 由于该类院校专业性强, 在合作企业大多为大型国有企业, 如铁路局集团有限公司、中铁工程局集团有限公司、中铁建工程局集团有限公司等,

收稿日期: 2020-03-09

基金项目: 辽宁省职业技术教育学会 2018 年度产教融合专项课题 (LZYXZLZZC1803)

作者简介: 张聚贤 (1986—), 男, 安徽阜阳人, 讲师, 硕士。

校企合作中,因合作机制不健全、企业积极性难的调动等问题,使得产教融合难以深化。

(一)校企合作机制不够健全

轨道交通类高职院校的合作企业大多为大型国有企业,院校与企业之间无隶属关系,而是分属两个系统,校企隶属关系的分离给校企合作带来了许多不便^[1]。

1. 校企共建实训基地难实施

轨道交通类专业实训设备昂贵,且更新速度快,单凭学校一己之力很难完成建设和及时更新^[2],需要校企共建实训基地,即由学校提供场地,合作企业提供设备或投入资金,共同完成实训基地建设。但由于校企分属两个不同的系统,国有资产不能外流,致使企业无法提供设备,即使是闲置或已淘汰设备,也很难实现,更谈不上直接投入资金。

2. 双师型教师队伍难建设

为提高人才培养质量,职业院校必须建设一支素质过硬的双师型教师队伍。具体可采取两种措施:一是通过下现场实践,将专职教师培养成具备双师素质的教师;二是引进企业兼职教师。但是由于轨道交通行业的特殊性,学校教师下现场实践主要为参观学习,而非参与生产实践,无法真正习得技能。而聘请企业技术人员来校教学,又因为缺乏培训和激励机制,使得企业技术人员的教学能力裹足不前。

(二)企业参与积极性不高

轨道交通类高职院校专业性强,学生就业对口率高,而对口企业的用人计划却随着行业发展不断变化着。如铁路局集团有限公司等,为了应对行业发展变化,该类企业无招聘毕业生的自主权,用人计划由国家铁路集团有限公司统一协调分配。校企合作时,企业并不能从合作中直接获得利益,从而以一种“无利可图”的态度去合作^[3],故企业参与积极性不高,校企合作呈“校热企冷”的局面,大多数情况下是学校的“单相思”。有些企业应邀参与校企合作,也属于“友情”援助,而非真正意义上的产教融合。

(三)人才培养对学生全面发展的关注不够

尽管轨道交通类高职院校主要依托行业办学,但也不能只为某一个或某一类企业培养人才,而应兼顾整个行业和学生的全面发展。制定人才培养方案时,同时要考虑符合行业标准的专业教育和创新

创业教育,促使学生的全面发展^[4]。

二、深化产教融合、“引企入教”的创新实践

在政府、行业尚未出台相关激励政策的情况下,我院(辽宁铁道职业技术学院)主动作为,摒弃“坐、等、靠、要”的消极思想,苦练内功,紧紧围绕“提高人才培养质量”下功夫,积极探索创新,完成了专业设置与产业需求对接,课程内容与职业标准对接,教学过程与生产过程对接,毕业证书与职业资格证书对接,职业教育与终身学习对接^[5],实现了“引企入校”到“引企入教”的升华。

(一)“一企四校”协同育人

2016年,东北地区成立了由中国铁路沈阳局集团有限公司、辽宁铁道职业技术学院、辽宁轨道交通职业学院、吉林铁道职业技术学院和大连科技学院(2018年加入)组建的“一企四校”合作联盟,构成了跨区域校企合作发展共同体^[6]。“一企四校”合作联盟以中国铁路沈阳局集团有限公司为主导,成立了八个专业建设组,定期围绕创新人才培养模式、加强课程体系建设、提升学生职业素养等问题召开研讨会议,协同培养满足企业需求的高技能应用型人才,真正实现了为职业院校谋发展,为企业谋人才,为学生谋未来。

此外,“一企四校”合作联盟还联合编写教材,开发科研教研项目,举办学生技能大赛。截至目前,已联合编写对接现场岗位的教材50余部,联合开发了“交通运输类高职学生适应企业集约化生产模式的培养与研究”等10余项课题,多次举办涉及铁路七大业务领域、涵盖10个高等职业教育专业的学生技能大赛,真正实现了“引企入教”,使校企合作步入了实质性阶段。

(二)实行校企“双主体”育人模式

我院通信工程学院与中兴通讯股份公司签订了“ICT行业创新基地”合作协议,共同成立“中兴通讯电信学院”,实行“双主体”育人模式^[7]。该学院学生毕业后,中兴通讯优先择优录用。合作过程中,校企双方始终坚持以提升人才培养质量为核心,坚决实施“两个主体,三个三”的育人策略,即在学校和企业两个办学主体的共同领导下,打通三个沟通渠道(学校校长——企业总经理、二级学院院长——企业主管、学校实习指导老师——企业技术师傅),使学生在三个学习地点(学校教室、学校实

训基地、企业生产车间)完成三个学习内容(专业理论知识、专业技能训练、企业顶岗实践)。“双主体”育人模式,使校企双方在合作中实现了优势互补、互学互动、互利互惠,形成了“校企互动,校企双赢”的局面。

(三)人才培养注重学生全面发展

1. 构建基于工作过程、工学结合的课程体系

以我院铁道工程学院的课程体系为例,该学院所有专业课程体系均由专业教师与企业专家共同制定,构建了基于工作过程的“三平台、两模块、一专长”课程体系(如表1所示)。

表1 基于工作过程的“三平台、两模块、一专长”课程体系

专长拓展模块		
铁路数据处理、钢轨探伤作业、轨道检查作业、绝对小车使用及数据处理、相对小车使用及数据处理、轨道动态检查车图纸识别、GPS数据处理、现浇梁支架搭设施工设计、预应力实用计算、CAD提高		
维修岗位模块	施工岗位模块	
轨道检测、铁路线路维修与大修、桥隧设备维修与管理、高速铁路施工与维护技术、工程测量提高	工程施工内业、工程概预算与软件应用、工程测量提高、工程试验检测、高速铁路施工与维护技术、铁路勘察设计	
专业基本能力培养平台	专业通用能力培养平台	专业岗位能力培养平台
思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、体育、高等数学、心理健康、国防教育、职业发展与就业创业指导、公共英语、计算机应用基础	铁道工程概论、工程力学、工程材料、工程制图、工程测量、工程地质、钢筋混凝土结构、土力学与地基基础、土木工程CAD、测量实习	施工养路机械、铁路轨道、铁路路基施工与维护、铁路桥梁施工与维护、铁路隧道施工与维护、施工安全管理、施工组织与概预算

2. 实施“课证融通”“1+X”证书制度

为深入贯彻《国家职业教育改革实施方案》,我院以促进就业和适应产业发展需求为导向,强化职业能力,将职业资格证书和技能等级证书有效融入课程体系中,探索实施“课证融通”、“1+X”证书制度。学校出台办法,鼓励学生积极考取职业资格证书和技能等级证书。在“1+X”BIM推进工作中,与沈阳汇众志远科技有限公司签订战略合作协议,共同开展师资培训,并由企业承担部分授课任务,提高学生动手实践能力。

3. 实行“弹性分段式”人才培养模式

为了切实提高辽宁铁道职业技术学院学生的岗

位实践能力,铁道运输学院实行“弹性分段式”人才培养模式,即在“春运”“暑运”期间安排学生去现场一线实践,以志愿者身份去铁路站务段顶岗实习,支援企业,服务社会。志愿者被分配到候车室、售票厅等地,协助铁路工作人员完成相关工作。这一举措不仅提高了学生的专业实践能力,也提升了学生的沟通交流能力。多年来,我院志愿者的工作也得到了车站领导及旅客的高度认可,为我院铁道运输专业学生的就业增加了机会。

三、“引企入教”创新实践应用成效

为实现“引企入校”到“引企入教”的升华,我院积极探寻校企合作的交集和结合点,不断创新实践。实践证明,“引企入教”的成效非常显著。

(一)显著提高了整体办学水平

校企深度融合,显著提高了我院整体办学水平。2017年,我院出色完成了辽宁省首批示范院校建设工作。2019年,我院两个专业群——“铁道交通工程专业群”和“铁道电气自动化专业群”又成功入围辽宁省高水平特色专业群。这一个个“喜讯”均说明我院整体办学水平正在逐步提高,相信在不久的将来,我院的办学水平会更上一层楼。

(二)显著提高了人才培养质量

通过校企联合培养,显著提高了人才培养质量,实现了学生职业能力与技术岗位要求的无缝对接,学生入职后几乎为“零适应期”(上岗即胜任)^[10],高质量的毕业生深受各用人单位的欢迎。目前,各用人单位每年都需要提前“预定”毕业生,大部分专业的学生能在第五学期全部签约,有的专业甚至会出现毕业生供不应求的现象。毕业生的就业率、专业对口率连年位居辽宁省高校前列。

(三)大幅度提高了双师型教师比率

产教融合,对教师的实践能力提出了更高的要求。“引企入教”的各项创新实践中:学校教师经常下企业参加实践锻炼,提高实践能力;企业鼓励技术骨干加强与学校教师的沟通交流,提升兼职教师的教学能力。互帮互学,专兼共进,大幅度提高了双师型教师的比率。

总之,高职轨道交通类专业“引企入教”的各项创新应用,有效激发了职业教育的办学活力,提升了轨道交通行业人才培养质量和社会服务能力。今后,我院将在“引企入教”

大数据时代市场调查与预测课程的教学改革

宗秋云

(抚顺职业技术学院, 辽宁 抚顺 113122)

摘要: 市场调查与预测这门课程是高职院校市场营销专业的核心课程, 要求学生不仅要掌握一定的专业理论知识, 而且还必须具备一定的实践操作能力。随着互联网的广泛应用和大数据时代的到来, 本课程必须改变传统的以讲授为主的灌输式的教学模式, 要通过各种渠道强化学生的实际动手操作能力, 本课程更要重视提高学生运用相关软件进行数据统计和数据分析的能力。

关键词: 大数据; 课程改革; 市场调查与预测课程

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0030—04

Teaching Reform of Market Research and Prediction Course in the Era of Big Data

ZONG Qiu-yun

(Fushun Vocational Technical Institute, Fushun 113122, China)

Abstract: Market research and prediction is the core course of marketing specialty in higher vocational colleges, which requires students to master certain professional theoretical knowledge, and have certain practical operation ability. With the widespread application of the Internet and the advent of the era of big data, it is necessary to change the traditional teaching-based indoctrination teaching mode, and strengthen students' practical hands-on ability through various channels. It is required to pay more attention to improving students' ability to use relevant software for data statistics and data analysis.

Keywords: big data; curriculum reform; market research and prediction course

市场调查是运用科学方法, 系统地搜集、记录、整理和分析有关市场的信息资料, 了解市场发展变化的现状和趋势, 从而为市场预测和经营决策提供科学依据的过程^[1]。基于经济和科学技术的迅速发展, 大数据被普遍应用, 各行各业、各经济主体也都开始普遍应用互联网提供的各种各样的资讯, 来指导企业的生产经营活动。与此同时, 我们也开始进入了一个大数据时代。这也给我们的市场调查与预测课程在数据搜集和数据处理的方法上带来了很大改变, 为了使学能能及时适应社会, 我们必须对

市场调查与预测课程的相关内容合理的改革。

一、课程改革的必要性

(一) 适应大数据时代的要求

随着科技的发展, 大数据的资讯开始被广泛应用, 人们也越来越重视由于大数据产生的各种相关数据。大数据的类型多, 包含的信息多, 数据的来源渠道多, 形式种类也多。数据形式有的是以文本文件表示, 有的是以图片、视频和音频表示^[2]。企业获取这些数据非常容易, 成本非常低, 甚至零成本。我们若再用传统的抽样调查的方法获取数据已经不

收稿日期: 2020-03-02

作者简介: 宗秋云 (1963—), 女, 河南商丘人, 副教授。

2020年第5期

能适应经济的发展了。因此,必须及时对本课程的知识体系和教学方法进行合理调整。

(二)传统的课堂常规教学存在的弊端

1. 课堂教学模式单一

传统的教学模式大都是老师以教学大纲为主、以案例教学为辅来组织课堂教学,上课时间大都是老师在传授教学内容,基本不能给学生留下思考的时间,学生和老师之间没有机会互动。老师为了活跃课堂氛围,必要时也会引入一些相关案例补充教学内容,但大多数案例都是过时、老旧的内容,根本无法引起学生听课的兴致,案例教学只是流于形式,结果造成老师一边要组织教学,一边还要维持课堂纪律。老师辛辛苦苦准备的内容,由于学生的一知半解,最终也是收益甚少。

2. 课堂教学过程简单

传统的教学过程大都是由于受计划学时的限制,老师只能按照教学大纲和教学计划,把授课内容完整地讲授给学生,有限的时间内老师无法顾及学生对所讲内容的掌握程度。由此看来,这样的教学方法不利于学生对所学内容的及时理解,在一定程度上挫伤了学生主动学习的主动性和积极性。学期结束考核时,学生开始死记硬背一些理论上的知识,大大降低了学生主动学习的能力和实际动手能力,这种简单的教学方法根本不能适应瞬息万变的市场经济对人才的需求。

3. 实践教学环节薄弱

长期以来,本课程因受校内外实训基地、专业特点、师资力量、交通、经费等问题的影响,学生上机操作和参与社会进行实地调查的机会非常少,结果导致教师讲课难度大,学生听课没有兴趣^[9]。目前,随着教育经费的不断投入,学校实训室的建设也开始逐渐完善起来,实训室建设基本可以满足实践课程教学的需要,但是老师的知识结构严重滞后,主要有两方面原因:

第一,大部分教师都是从校门出来进校门,没有到基层上去锻炼,没有实践经验,教师主要靠自学来完成实践课程教学的要求。

第二,为了教好书,育好人,教师即使想参加社会实践,也都因为没有能力去找到合适的单位去实践,学校也没有给教师联系合适的实习单位。最终导致本门课的实践教学很难与社会经济的发展及

时接轨。

4. 考核方法不全面

目前,我们考核学生学习的效果,通常采用期末闭卷考试,考核内容主要是对所学常识的掌握程度、主要内容的理解程度、计算方法的准确程度进行考核^[4]。而这种考试方式根本无法对学生的动手能力进行正确考核,比如:学生设计的调查方案是否切合实际,制定的调查问卷是否符合需要;资料的整理是否符合规范,资料的分析是否具有指导意义,撰写的调查报告是否具有实用性;如何考查学生的团队合作态度和沟通技巧及对遇到的实际问题能否及时解决等;等等。这些方面通过试题是难以考核的。因此,这种闭卷考试的形式只能对学生所学的理论知识进行评价,而无法对学生的实践内容作出评价,因此,必须改革这种不科学的考试方法。

5. 本课程与相关学科缺乏配合

本课程与统计学基础、管理学概论、市场营销学概论、消费心理行为、计算机应用等学科联系密切,在授课过程中,如果老师之间没有及时沟通或者缺乏配合,就会造成授课内容的重复或遗漏。如果学生对统计学的知识掌握得不扎实,就会影响对数据的处理和分析。如果学生对市场营销学、管理学、消费心理学的知识掌握的不扎实,在调查过程中就会遇到很多困难,就无法达到预期调查的效果。如果学生对计算机应用课程学得不理想,就会影响调查数据的收集、整理和分析。

二、课程改革的基本思路

(一)课程改革的目的

本课程学习的主要目的是为了让学生掌握如何及时对数据进行采集,对所采集的数据选用什么样的方法来进行加工整理,使用什么样的手段来展示出这些资料,如何选择采集数据的方法,怎样撰写调查报告,能否及时把信息提供给社会。因此,在本课程的教学过程中,不仅要求学生掌握一定的理论知识,还要求学生学会灵活运用,特别是要熟练掌握Excel、SPSS等软件的应用能力。

(二)课程内容的调整

1. 教学内容的体系调整

依据市场营销专业的特点和培养技能型人才的需要,我们将教学体系分为市场调查、市场预测和特色教学三个模块^[9]。

(1) 市场调查模块

本模块主要有以下几个方面构成,第一,基本知识模块,主要包括市场调查的基本内容、应遵循的步骤、调查过程中的要求;第二,基本方法模块,实地调查的方法主要采用面对面或者通讯工具询问、到现场实地观察、各种各样的实验、文献资料搜索等;第三,获取资料的技能模块,主要包括全面调查、抽样调查等方法;第四,所获资料的处理方法、调查报告的写作能力。

(2) 市场预测模块

本模块包括两个方面内容:第一,在预测时要遵循的相关要求,要掌握的一些预测内容;第二,在进行市场预测时我们通常使用定性和定量两种预测方法。如果选择定性预测方法,我们要做好三方面的工作:一是要对调查对象所处的市场环境进行评估;二是要结合所要预测的调查对象的特点进行分析;三是要认真筛选各种预测方法的适应范围。如果使用定量预测方法,我们一定要结合自己所拥有的实际资料,分析各种预测方法的应用条件,同时还要建立合适的数学模型进行预测。

(3) 特色教学模块

本模块包括案例精选、小贴士、课题讨论、拓展阅读、专题实训、知识链接等,增强了知识的可读性和趣味性。

2. 课程内容调整具体措施

依据课程内容要求,要解决好两个方面的问题:

第一,在讲授本课程之前,要先开设统计学基础知识、管理学概论、市场营销学常识、消费心理学、计算机应用等学科,目的是为了避免各学科之间的知识重复和缺失。

第二,增加软件应用的内容,提高学生数据处理的能力。特别是要增加 Excel、SPSS 绘制统计图,制作统计表,数据的录入与清理等方面的知识。

(三) 实训教学要多样化

学生实践能力的提高,必须通过多种途径来完成,既要让学生多参加实验室的训练,又要鼓励学生积极参加校内校外举办的各种技能比赛^[6],这样才能有效提高学生技能。采用这种教学模式进行教学,老师不仅要有一定的组织能力,还要有一定的业务能力,如制作课件和指导竞赛等多种技能,以实际行动带动学生学习的兴趣。

1. 实践教学的目的

通过实训室和参加各种比赛的训练,使学生能设计出符合要求的市场调查方案;能灵活运用各种技巧设计出具有实用价值的市场调查问卷;能熟练掌握各种数据的采集方法;能熟练运用沟通的技巧。以此提高学生遇事解决问题的方法,加强学生撰写市场调查报告的能力。

2. 实践教学的实施方式

第一,分组,每6人为一组,每组选1名学生作为组长。每个小组根据自己熟悉的内容确定调查题目,并按要求写出调查计划,结合客观实际设计出具有实用价值的调查问卷。第二,根据调查项目的需要,按照一定的程序进行实地调查。第三,每组根据调查结果,撰写一份完整的调查报告。最后,每组选一名学生对调查报告的内容进行汇报总结。

3. 实践教学的考核要点

第一,考核学生对市场调查方案在整个调查过程中的重要性的认识程度;第二,考核学生设计的调查问卷是否具有可操作性,选择调查的方法是否科学合理,完成的调查报告的内容是否具有实用价值;第三,考核学生能否运用所学的知识解决调查过程中出现的问题^[7]。

(四) 课程教学调查方法的改革

本课程教学方法改革的关键是要看能否调动学生的学习兴趣,能否通过实际操作使学生加深对理论知识的理解。培养学生是否具有主动学习的能力,主要体现在以下几个方面:自己能否独立设计调查方案;能否设计出具有实用价值的调查问卷;能否灵活选择出准确的调查方法;如何整理和分析调查资料;遇事怎样沟通与协调;怎样撰写调查报告;等等。

我们可以对以往所发生的案例进行回顾,通过大家共同分析,一起讨论,找出解决问题的最佳方法,来调动学生追求知识的兴趣。获取数据的方法有很多,比如:我们可以直接入户拜访,也可以通过打电话,还可以到人流密集的街头进行随机访谈,等等。通过这些方法,可以大大提高学生的语言口头表达技巧。通过上机实训,更强化了学生对 Excel、SPSS 软件在数据处理和分析方面的运用^[8]能力,也就提高了学生的实际操作能力,充分调动了学生学习的兴趣。

(五)课程教学分析方法的改革

在传统的市场调查分析方法中,我们通常以实地调查为前提,采用抽样调查技术来获取数据。一般情况下,我们获取数据常使用的调查方法有观察法、试验法、访问法、文献法等;展示数据最常用的手段是统计表格和统计图表,如频数分布表、直方图、折线图、柱形图、饼状图等。我们常用平均数、众数、中位数来分析现象的集中趋势,常用极差、标准差、标准差系数来分析现象的离散趋势^[9]。而随着大数据的普遍应用,一些分析数据的方法已经不能适应时代的要求,因此,我们必须改变以前的传统分析方法,使学生尽快地适应社会的需求。

(六)考试形式的改革

目前,主要从两个方面来评价学生的学习效果,一是平时成绩,占30%,考核学生的课堂表现、完成作业的情况等;二是期末成绩,占70%,考核学生的基本知识掌握情况,题型大多以选择题、简答题、论述题、计算题为主。这种考核方式根本不能体现本课程的特点,主要存在三方面的弊端:第一,存在只考核了理论知识的掌握情况,忽略了实践的内容;第二,不能体现学生的动手能力,因为每个实践环节都需要一定的技巧,传统的考试是无法体现出这些技巧和能力,如学生设计调查方案、学生制定调查问卷能力,学生资料搜集、资料整理、资料分析的能力,学生的调查报告的写作能力等;第三:学生运用软件制作的统计表格、统计图表也无法在试卷中体现出来^[10]。

为了充分评价学生的综合能力,应将考核方式调整为:期末总成绩应分为两个部分,一是平时表现,二是上交两份实践成果,即调查问卷和调查报告。具体做法是:第一,分组;第二,每组在规定的时间内,拟定调查题目;第三,小组内每位同学按照题目分别设计出调查问卷,并用A4纸打印出来;第四,小组内每位同学再经过多次轮番讨论、沟通后,最终形成一份完整的、规范的小组调查问卷;第五,每位同学再根据自己所在小组的数据进行整理、分析,写出调查报告。这种考核方法,不仅能调动每位同学的积极性,而且能促进学生之间相互鼓励,提高学生的责任感。

三、课程的改革效果

传统的市场调查与预测课程授课过程中,由于

理论讲得多、实践练得少,结果导致学生实际操作能力降低,缺乏学习的动力和学习的兴趣。通过对教学内容的调整,使学生在四个方面的能力得到了明显提高:一是提高了学生在数据的获取、数据的处理与分析方面的能力;二是增强了学生的语言交流能力,锻炼了学生的沟通技巧;三是学生市场调查方案的设计、市场调查问卷的制定、市场调查报告的写作能力得到了逐步提高;四是学生软件的运用能力,特别是能运用Excel、SPSS的相关功能对数据进行统计和加工、编制统计表格、绘制统计图,同时提高了学生的分析能力。

总之,本课程的教学改革,要适应用人单位对人才的需要,要适应大数据的发展。但这门课的改革也不能急于求成,它不仅与学校的师资力量有关,也与学校的实验室建设、各种软硬件的配套等诸多因素有关。这些因素都需要我们逐步改善,不断提高,使学生尽快融入社会,适应时代的发展。

参考文献:

- [1]陈章,千彦.市场调查与预测[M].广州:华南理工大学出版社,2014:11.
- [2]陈艳庆.基于大数据背景的市场调查研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2016(2):78-80.
- [3]王士香.大数据时代市场调查数据分析教学的改革[J].文教资料,2018(25):186-187.
- [4]蒋苑苑.高职《市场调查与预测》课程实践教学改革研究[J].赢未来,2018(27):25-26.
- [5]蔡俊.关于《市场调查与预测》教学模式改革的探索[J].新西部(理论版),2017(6):252.
- [6]贾爱萍.《市场调查与预测》课程实践教学改革研究[J].现代商贸工业,2011(2):186-187.
- [7]王迪.大数据时代的市场调查刍议[J].现代教育技术,2015(11):39-41.
- [8]贺玲.大数据对市场调查技术与研究方法的影响研究[J].中国市场,2018(13):136-137.
- [9]赵剑林.《市场调查与预测》教学方式、方法改革研究[J].和田师范专科学校学报,2007(6):88-89.
- [10]高国栋,谢海军,鲁景香,等.《市场调查与预测》实践教学改革思路[J].现代经济信息,2016(6):25-28.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

基于职业岗位的船舶建造课程教学模式研究

——以“双层底分段装配”学习模块为例

孙程程

(渤海船舶职业学院, 辽宁 兴城 125100)

摘要: 船舶建造是船舶工程技术专业的一门核心课程, 主要培养学生具备放样工、钢料工、装配工岗位所需要的工作能力。以“双层底分段装配”这一学习模块为例, 研究了如何系统地将课程内容与船厂需要的职业岗位能力融合在一起, 从而使学生能够适应职业岗位的需求。

关键词: 职业岗位; 船舶建造课程; 教学模式

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0034—04

Research on the Teaching Mode of Ship Building Course Based on Professional Positions

SUN Cheng-cheng

(Bohai Shipbuilding Vocational College, Xingcheng 125100, China)

Abstract: Ship building is a core course of ship engineering technology specialty, which mainly trains students to have the working ability required by the positions of lofting worker, steel material worker and assembler. In this paper, the learning module of "double bottom and subsection assembly" is taken as an example to study how to systematically integrate the course content with the professional position ability required by the shipyard, so that students can adapt to the needs of professional positions.

Keywords: professional position; ship building course; teaching mode

职业指的是人们利用自己所掌握的知识和技能, 去从事一种能够取得相应的报酬、为社会做出相应贡献的工作的总称^[1]。岗位是指具体的工作, 人们在岗位上需要完成相关职业对应的一项或多项工作内容, 每个岗位则是指由每个人所从事的具体工作^[2]。职业岗位指的就是人们利用专业的知识和技能所从事的工作^[3]。

一、船舶建造课程与职业岗位的关系

(一) 专业培养目标

高职船舶工程技术专业主要培养面向一线生产的船舶制造类高级技术型人才^[4]。该专业学生在校期

间需要了解整个船舶建造流程, 为学生将来从事现场指导、调度的工作打下基础。同时, 学生要对建造中的必备技能加以掌握, 便于学生日后从事设计、建造方面的工作。渤海船舶职业学院本专业一直鼓励学生按照“工匠”精神严格要求着自己, 努力实现自己的社会价值。

船舶工程技术专业的学生毕业后到船厂主要从事船体装配、放样号料、下料切割、生产设计等工作。对应这些职业, 学生需要取得的相关职业资格证书, 有焊工证、起重工证和计算机辅助设计CAD证等。

收稿日期: 2020-02-02

作者简介: 孙程程 (1986—), 女, 辽宁大连人, 讲师, 硕士。

2020年第5期

(二)课程培养目标

船舶建造是一门与实际生产紧密相连的课程,课程内容涵盖了船舶从放样到下水的整个环节。因此,船舶建造课程所支撑的职业岗位应具有船舶放样能力、构件的下料与加工能力、部件和分(总)段装配焊接能力等^[9]。课程将三艘船型不一样但船型运用较广的船舶作为授课载体,学生通过对这三种船型实际建造过程的分析,去完成相关的学习和实践,达到了了解和掌握课程内容的目的。

二、教学模式对比

(一)传统的教学模式

目前,大多数船舶类高职院校船舶建造课程的授课方式都大致相同,但这样的授课方式存在一些问题,如课程是独立存在的,与其他课程的授课内容存在一定的重叠,课程进度与实践进程不协调,学生学习的专业知识都是断续的,相关能力的培养都是独立的,在进行实践操作时,还需要花费一定的时间去预习或者温习理论知识,学习效率很低,等等。

课程对应的职业岗位应具有船舶放样能力、构件的下料与加工能力、部件和分(总)段装配焊接能力,这些能力需要学生用大量的时间在实践中锻炼出来。因此,合理的调整课程结构,能够让学生拥有更多的时间去系统地完成从船体放样到装配的实践,进而提升学生的船舶建造相关能力。

(二)基于职业岗位的教学模式

我们开发的基于职业岗位的船舶建造课程教学模式,打破了之前以课程为授课单元的授课方式,采用以模块为目标的授课方式。这种模式将理论教学(包括船舶识图与制图、船舶建造、船舶CAD/CAM与生产设计等课程)与实践教学(包括船体放样、模型制作、工学结合生产实训、装配实习等课程)有机的融为一体,让学生能够系统地锻炼船舶放样能力、号料能力、构件的下料与加工能力、部件和分(总)段装配焊接、质量检验能力。

这种教学模式还需要大量线上资源和活动的支持。学生利用课余时间平台上完成理论知识的预习、复习,同时根据平台上要求提前为课堂做准备,节省了课上的时间去锻炼他们的实践能力。

三、基于职业岗位教学模式实施

下面介绍以某船的纵骨架式双层底分段为载体

进行的教学设计。教师针对学情特点,分别采用微课播放、小组讨论、虚拟动画、实际操作等方法,提升学生船体装配能力并解决教学重点、难点问题。同时,教师结合线上教学资源 and 线下实践操作,同步开展教学活动:让学生充分了解双层底分段钢材预处理的方法及工艺流程、构件边缘切割的设备方法及方法、焊接坡口的加工方法、双层底分段的类型及建造方法;掌握平台的种类和用途及船体装配工具的种类及具体使用方法、部件装配时钢板划线方法、拼板方法、T型梁装配方法、精度测量工具全站仪的使用方法,并能够进行完工测量。

在“双层底分段装配”这一模块的学习过程中,学生能够将船舶工程技术专业的培养内容有机的融合在一起,并能够实现系统地锻炼学生职业岗位所需要能力的目的。下面以“双层底分段装配”模块中的“构件边缘加工”为例进行分析,具体的实施过程如下:

这部分内容主要要求学生掌握数控等离子切割机切割及手工气割的方法,能够运用数控等离子切割机和手工气割炬切割双层底分段的构件,并提高自身的安全操作意识。

课程以某船纵骨架式双层底分段为任务,以双层底分段构件为主线,紧紧围绕学生号料能力和构件下料能力的培养,让学生能够分别熟练运用数控等离子切割机和手工气割炬进行下料。授课过程中教师为学生示范数控等离子切割机和手工气割炬的使用,并全程指导学生操作。

第一阶段,课前学习。

课前,教师根据课程的内容与学生之前所学的知识,通过网络教学平台发布课前讨论问题以及微课视频等教学资源,并通过微信发布预习任务。学生接收学习任务后,回答课前讨论问题及观看微课动画进行学习,并准备课上任务资料。这样的设计拓展了学生的学习时间,拓宽了学生的学习空间,实现了个性化、差异化学习。

一是线上讨论区学习。对教师提出的课前导入型问题学生进行发散性讨论,根据网络教学平台学习区的问题,进而提出相关其他问题,并相互讨论、解决。线上讨论使学生能够自主学习,提高学生发现问题、解决问题、总结问题的能力,提升他们自主学习能力。

二是线上播客单元区(微课、动画)学习。主要是针对一些课上的一些抽象的概念定义或者相关操作指导、注意事项,用视频的方式展现给学生,便于理解。

第二阶段,课中学习。

一是解决关于线上讨论区的问题。回顾课前反馈,针对学生不明白问题进行解答,并导入新课。

二是学生对线下操作进行设计,教师进行指导。

课上,教师可以通过相关软件考核学生的出勤情况。各学习小组针对数控等离子切割机和手工气割炬切割的相关问题进行分析、讨论,并将最后的问题上传“船舶建造”微信群中。教师将各组问题投到大屏幕上,学生们再次讨论,解决部分问题。教师对于学生们不能解决的问题进行解答。随后,教师示范数控等离子切割机和手工气割炬切割,并指导学生进行操作。学生在操作过程中,用“有道云”记录操作心得,教师指导学生的操作。其他组同学可通过大屏幕来观看操作,记录他们的操作要点。教师对各组完成的作品进行评定,并进行总结。

第三阶段,课后学习。

一是线上完成课后作业。

二是线下完成课后实验。

课后,学生通过“有道云”笔记记录心得,上传到微信群中。教师根据学生心得记录情况和每组同学的实践操作情况,给出合理化意见。同时,教师针对课程内容,布置相对应的拓展学习任务,学生根据自己的时间和精力,决定是否参与课后拓展。

四、教学模式的创新之处

(一)本课程内容与其他课程内容相结合

双层底分段装配的教学过程,打破了传统的按章授课形式,将授课内容按照工厂的实际建造流程进行重新整合。双层底分段装配涵盖了教材中的项目3—船体钢料加工、项目4—船体预装配的工艺装备、项目5—项目6—船体部件和船体分(总)段的装焊,共计4个项目的内容。同时,这部分教学内容将船舶结构与识图、船舶CAD/CAM与生产设计、装配实训、放样实训和焊接实训等融合在一起。以某船的双层底分段为载体的教学内容,分成8次课,共计16学时完成。

(二)线上教学与线下教学相结合

在学校资金和政策的大力支持下,我系建成了

船舶建造线上课程资源。船舶建造课程主要培养学生装配技能,把双层底分段装配相关的理论知识放在平台上,学生利用课前和课后的碎片化时间就可以完成相关的理论任务。这样,学生就可以在课中集中时间进行实践操作,能够抓住教学重点,同时解决了教学难点,让学生有更多的时间去实践,从而促进他们具备职业岗位所需要的能力。同时,学生在线上答题,系统会自动记录学生学习情况,保证了教师能够及时了解学生学习情况。根据反馈,教师可以实时修改教学内容,保证教学质量。

(三)讨论学习

针对本节完整课程的内容,学生、教师在课后讨论区或者微信群中进行讨论,同学与同学之间互相探讨:难度小的,同学们互相解决,巩固了课堂知识;难度较大的问题,教师可以答疑,节省了课堂时间。

(四)考核方式

船舶建造作为专业核心课程之一,是一门考试课程^[9]。但与传统考试课程不同的是,期末考试分数占科目总成绩的比例非常小。科目总成绩被分解为几个部分,来对学生进行综合评定。这几部分考核涵盖了学生的课堂积极性、课程实践操作部分的成绩、课前线上准备程度、课后作业完成情况以及期末考试成绩,极大地调动了学生的课堂参与性。同时,理论部分采用自我评价、组间互评和教师评价方式,实践部分是由组间互评、教师评价和实训教师评价组成,能够全面真实地反映学生的学习情况,整个考核评价更科学。考核标准参见表1。

(五)信息化手段的运用

授课过程中,教师充分合理运用网络教学平台、微信、蓝墨云班课、“有道云”笔记等信息化教学方式,增加师生互动交流,节省了课上学习时间。

学校网络教学平台上的课前讨论相较于传统的课前预习给学生提供了相互讨论的空间,提高了学生学习的兴趣。同时,通过平台,学生可以很直观地观看相关的操作视频、动画,利用课余时间,掌握理论知识,节省了大量课上时间来实际操作。微信布置作业,体现了作业的时效性,做到了教师与学生的实时沟通。蓝墨云班课记录课上的出勤情况,同时可以根据课程实况随堂发布问题,提高了学生的课堂参与性。“有道云”笔记,实现了学生快速

记录,也方便学生总结。

表1 双层底分段装配考核内容

项目名称	学习内容	考核评价 (占总成绩的百分比)
双层底分段装配	1.船体钢材预处理及计算机放样	1.出勤考核 (10%)
	2.数控等离子切割机切割及手工气割	2.课中,积极主动性(10%)
	3.船体预装配的工艺装备及船体部件的装焊	3.课前、后讨论 (10%)
	4.拼板及T型梁装配	4.微课观看,内容包括角向砂轮机手工除锈微课、数控等离子切割、边缘加工之氧乙炔气割、船体装配工具、引弧板与熄弧板、分(总)段装配方法、双层底分段装焊程序、船舶平面分段制造生产线简介等 (5%)
	5.分段介绍及虚拟装配	5.在线测试 (5%)
	6.构件切割及安装纵横构件	6.在线作业 (5%)
	7.安装外板和分段完工画线	7.实际操作-绘制双层底分段构件并排板、数控等离子切割机切割及手工气割操作、拼板及T型梁装配、构件切割及安装纵横构件、安装外板和分段完工画线、船体分(总)段的装焊 (25%)
	8.船体分(总)段的装焊	

五、实施可行性分析

(一)学院硬件条件

我院船舶工程技术专业是辽宁省首批高职30个品牌专业之一,是国家骨干校建设期间的重点建设专业^[7],是辽宁省高职示范专业,整个教学团队更是省优秀教学团队。船舶工程技术实训基地是辽宁省省级职业教育实训基地,在2007年6月确定为国家国防科技工业高等职业教育15个实训基地之一。基地除了正常校内教学外,还承担起船舶建造相关专业职业技能培训及船舶建造相关岗位级别鉴定基地的作用。整个实训基地配备了船舶建造整个过程所需要的一切设备、设施。船模陈列室内有绝大多数船型的船模,学生可以认识各种船舶,了解它们的外形和结构特征;船体放样与制作实训室,有船舶手工放样及结构模型制作的所需的工具、设备,学生可以在了解外形的基础上去手工绘图和制作模型;船舶CAD/CAM实验室,有船体数学放样所需要的软件,方便学生计算机放样和下料;船舶建造综合实训车间,配备钢料加工到分段装配的相关设备,让学生在学完学校就能实际动手操作,锻炼他们职业岗位所需要的能力。

(二)学院教师准备

我院教师近几年来一直在研究船舶建造课程教

学模式改革的相关内容。船舶工程系教师先后完成了“移动学习环境下船舶识图与制图微课资源的设计与开发”“‘混合式’教学模式在船舶建造课程教学中的应用”^[8]“碎片化船舶建造课程资源的建设与研究”“船舶建造课程理实一体化教学模式研究”^[9]“‘双高’建设期间船舶工程技术专业资源库及网络课程建设”“信息化教学方式在船舶建造课堂中的应用”等多项课题,同时学院教师也发表了多篇相关论文,并参加了多项教学设计比赛。

这些课题和论文可作为微课的资源之一,微课教学又加速了“互联网+”大背景下,移动式教学形式在相关专业课程教学中的开展;移动式教学进而推动了“线上教学+线下教学”相结合的教学模式运用到船舶建造课程中^[10];线上教学的开展又促进了课程相关资源及网络课程的建设,从而更好地服务于线上教学。通过教师们参加比赛,拓宽了教师信息化的视野,能够将他们所看到的方法、所学到的技能运用到船舶建造课程中,吸引学生来学好课程。这些都为以职业岗位为目标的船舶建造课程教学模式的开发奠定了基础。

综上,基于职业岗位的船舶建造课程,在整个教学设计过程中,是利用某船几个特殊的工作任务将教学内容贯穿其中,紧紧围绕船舶职业岗位所需要的船舶放样能力、构件的下料与加工能力、部件和分(总)段装配焊接能力目标,教师加以引导,让学生自主的学习、实践。船舶建造课程教学模式的改革需要其他专业课程的配合,这就需要船舶工程技术专业适时地调整整体的课程设置。

参考文献:

- [1]赵昌文,许召元,朱鸿鸣.工业化后期的中国经济增长新动力[J].中国工业经济,2015(6):44-54.
- [2]冯晓英,路广欣.能力为本的专业培养方案暨课程体系开发模式分析[J].现代远程教育研究,2013(4):54-60.
- [3]王成福,邵建东,陈海荣,等.高职教师专业实践能力的内涵及培养对策[J].高等工程教育研究,2015(3):146-151.
- [4]何昌伟.船舶工程技术专业工学结合改革的系统设计[J].航海教育研究,2013(4):72-73.
- [5]王伟琳.船体装配关键技术研究[D].(下转87页)

云班课在五年制高职物理教学中的应用探究

敖红

(抚顺职业技术学院, 辽宁 抚顺 113122)

摘要: 在“互联网+”背景下, 将信息化技术与教育教学有机结合已经成为高职教育的必然趋势。结合五年制高职物理教学的现状, 阐述了在五年制高职物理教学中应用蓝墨云班课的优势。重点探讨了蓝墨云班课在五年制高职物理课堂教学的课前课中及课后的应用。

关键词: 蓝墨云班课; 五年制高职教育; 物理课程

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0038—03

The Application of Cloud Class in Physics Teaching of Five-year Higher Vocational Education

AO Hong

(Fushun Vocational Technology Institute, Fushun 113122, China)

Abstract: Under the background of Internet plus, the integration of information technology and education has become an inevitable trend of higher vocational education. Combined with the current situation of physics teaching in five-year higher vocational education, this paper expounds the advantages of applying blue ink cloud class in physics teaching in five-year higher vocational education. This paper focuses on the application of blue ink cloud class in the pre-class, in-class and post-class of physics teaching in five-year higher vocational education.

Keywords: blue ink cloud class; five-year higher vocational education; physics course

在线学习与课堂教学有机结合已经成为高职教育必然趋势。蓝墨云班课是在移动网络环境支持下, 使用智能设备, 利用云服务平台, 实现课内外互动教学的功能强大的一款 APP^[1]。笔者尝试在五年制高职物理课程教学中引入蓝墨云班课进行线上与线下的混合式教学, 旨在将网络课堂与现实教学融为一体, 实现两者的优势互补新型物理课堂。

一、五年制高职物理教学现状

(一) 忽视了教学过程中学生的主体地位

传统教学课堂上全部教学过程都是以教师为中心, 学生只是被动的听, 师生交流少, 学生的参与

度低, 教学方法也很单一^[2], 基本是照本宣科。即便有的教师引入了多媒体技术, 也是以 PPT 和台式电脑为主, 新型的移动终端设备如平板电脑和手机应用的很少, 仍然还是一种简单粗暴的灌输式教学, 课堂的枯燥和乏味, 忽视了学生的主动性, 学生不是主动地接受知识。

(二) 高职物理课现状

物理是高职院校理工类各个专业的一门基础课。高职院校侧重培养学生的技术应用能力, 所以, 物理作为基础课, 学时逐渐被压缩。而物理的内容体系又非常庞大, 课时少给教师的教学带来了很大的

收稿日期: 2020-03-24

作者简介: 敖红 (1967—), 女, 辽宁沈阳人, 副教授, 硕士。

2020 年第 5 期

困难,教师也只能在有限的课时内以书本为主要内容,只能讲授基础知识,实行“封闭式教学”。物理这门学科对于学生的逻辑思维有一定的要求,而五年制学生的学习基础又非常薄弱,这样就使得学生们都谈“物”色变。

(三)五年制高职学生的特点

五年制高职学生都是初中毕业,年龄相对较小,这些学生心智还不是很成熟,活泼好动,初中阶段的知识掌握的也不太扎实,缺乏良好的学习习惯和热情。没有丰富的课堂活动的传统教学方式,难以激发这些学生的学习兴趣。但是这个年龄段有很强的可塑性,他们对新鲜事物具有很强的接受能力^[9]。

(四)教学评价不精准,不科学

传统的学期考核成绩由过程性考核成绩与结果性考核成绩两部分构成。结果性考核成绩是期末考试;过程性考核成绩主要包括课后作业、课堂表现以及考勤等。但课后作业教师无法全程监督,课堂表现也主要是受教师主观性等诸多因素的影响比较大,难以客观公正评价。

二、高职物理教学应用蓝墨云班课的优势

第一,教学过程以学习者为中心是教师作为引导者,学生为学习主体的一种和谐统一的模式,通过丰富的教学资源 and 教学活动,带动学生积极主动的参与,发挥学生的主观能动性,突出学生的主体性的地位^[9]。

第二,拓宽教学地域空间及学习时间和内容,提高学习效率:可以解决传统课堂教学受时空的限制问题,自由拓展学习时间和内容;可以将书本知识与课堂知识及更多云班课上资源有机结合;可以进行有针对性的碎片化学习,接纳更多的知识;还可以随时查阅和回看班课上的资源,打造出多元化的学习途径。

第三,学习过程的趣味化提高了学生的参与度。蓝墨云班课具有丰富有趣的课堂教学活动,也非常注重受教育者的情感体验,师生可以不受时空限制,随时展开教学活动。学生们也特别愿意且争先恐后地在这个学习平台通过各种各样的学习方式方式来展现自己,充分表达自己最真实的看法。班课还具有智能化地对学生学习进展和学习效果进行有效的评估反馈,大大地增强了学生的参与意识和学习热情。

第四,过程性评价更加科学、公平。蓝墨云班课融入人工智能技术以及大数据分析,参与到学生学习活动的各个环节,全部的学习过程都可以被量化评价,使得过程性考核更加科学、全面、合理、精细^[9]。

三、蓝墨云班课在五年制高职物理课程教学中的应用

(一)课前

教师在“云端”创建班课,学生加入。教师首先要对整个教学过程进行设计,将知识点碎片化拆分,再据这些知识点制作微课、图片、视频等。例如讲分子动理论一节,把提前录制好的微课、油膜法测分子大小实验视频、布朗运动微观解释的动画演示、教案ppt、图片、链接等资料上传到云班课的资源当中并分类放置,便于学生查看。教师设置课前自测题。学生在预习过程当中可以把遇到的困难和问题发送到答疑讨论区,可以和教师在线进行答疑讨论。教师根据自测结果和答疑讨论情况可以知道学生们普遍存在的问题在哪里,这样可以使课堂教学变得更有针对性,提高教学的效率。教师可以在云班课中设置课前课中和课后所有活动对应的经验值,去激发学生学习的主动性^[9]。

(二)课中

在课堂教学中利用云班课的签到系统设置签到。其中手势签到更实用,更真实。与传统课堂点名相比,既可以节省签到时间也可以增加课堂的趣味性,这样可以让学生以饱满的热情进行到新知识的学习。对于课堂上的教学,要将教师讲授引导与线上班课活动穿插进行。因为蓝墨云班课的课堂活动形式丰富多样,有抢答、讨论、投票、摇一摇、头脑风暴等多种多样的活动。所以教师要精心设计活动的各个环节,为学生创设良好的学习情景,让学生主动去思考,激发学生的参与热情,扩大学生参与面^[9]。

教师可以教学的重难点以及预习过程当中出现的普遍问题来作为课堂教学的主要内容。各种教学互动可以在课堂上随时展开,精心设计和教学内容相关的问题^[9]。例如,可以利用班课的“抢答”“举手”的功能回答问题,活跃课堂气氛,吸引学生注意力。也可以通过摇一摇功能随机点名提问,每到这个时候学生们都集中注意力看看摇到谁,保持课堂的紧张感、神秘感,营造紧张刺激的气氛,让

学习过程更有趣^[9]。利用头脑风暴可以快速收集每个学生对问题的答案,在这个环节可以给学生设置感兴趣的开放性的问题,开发学生思维想象力,激发学生们都积极主动地去思考,踊跃表达自己的观点,增强学生自信心。为了考察学生掌握知识的程度,可以展开测试活动。教师把提前准备的题库上传到班课平台,用于课堂的测试。学生测试完就自己可以看到答案、得分、排名。教师也可以查看每个学生的完成情况,导出系统自动生成的成绩分析报告等信息。这样可准确、高效了解学生的掌握情况。

(三)课后

为了检验听课的效果,可以将课前的测试题再开放给学生,让学生再次进行自我测试,对于不懂的问题也可以在答疑讨论区师生互动。这样教师布置作业更有针对性。学生可以随时随地地完成作业,也可以反复做,直到全部正确为止。提交的作业可以自评、互评、教师评。教师事先把每一个学习活动如作业、答疑和讨论等都给出相应的经验值,学生完成即可获得,以此激发学生学习的积极性。为了及时掌握学生的学习状况,教师可以随时调出系统给出的学生的阶段性学习报告。对于经验值高的同学给予鼓励,对经验值低的同学要及时提醒。教师还可以利用统计功能对教学活动,学生学习情况进行分析,再结合学生班课上的测试结果及课堂表现等及时总结经验优化教学。

四、反思与建议

(一)对教师使用现代信息技术的能力产生极大挑战

大量多媒体教学资源课前需要教师准备制作,如录制微课、微视频、制作PPT编辑影音、处理图像,甚至是动画制作等,这要求教师具有综合运用大量相关教学资源设计教学过程的能力。所以,学校应该多组织教师进行相关的培训,促使教师不断学习,提升自己对信息技术的使用能力,使自己能够适应“互联网+”背景下的新型教育模式。

(二)团队合作建立基于移动端的教学资源库

基于移动端的教学资源是教学的重要环节,需要大量的线下工作,如制作完整的微课、图片、课件、题库等,还要把知识的碎片化和完整性相结合。

虽然目前一些教学资源已经制作完成使用,但还做的不精细、不全面,还没有形成一个完整体系。建议应由团队分工协作,齐心协力共同完成,资源共享,发挥最大效能^[10]。

(三)良好的网络环境是保障

蓝墨云班课是一款移动终端学习软件,所以,学校要为师生提供良好的网络学习环境。要加大资金投入,提高网速及网络覆盖率。这样师生才能顺利依托网络平台优质、高效地完成教与学的任务。

总之,将云班课融入高职物理教学中,加强了学习过程的互动,使教学评价反馈更科学,更精细,智能管理更有效,提高了学生自主学习的兴趣,优化教学效果。

参考文献:

- [1]邹艳梅.中职学校基于蓝墨云班课的混合式教学研究[J].现代职业教育,2018(35):36-37.
- [2]吉平.中职电工电子专业混合学习模式应用研究:以电工基础课程为例[J].科技资讯,2019(19):143-145.
- [3]罗磊.五年制高职学生思想政治工作初探[J].科技信息,2007(11):5.
- [4]戴航.基于“蓝墨云班课”平台的大学英语混合式教学实践探索[J].中国继续医学教育,2019(3):22-23.
- [5]林祥云.“蓝墨云班课”在中职计算机基础教学中的应用[J].职业技术,2019(3):105-108.
- [6]吕国成.基于蓝墨云班课的混合式教学实践[J].广东蚕业,2019(6):103-104.
- [7]韩晓黎.基于蓝墨云班课的混合式教学模式在《职业发展与就业指导》教学中的实践探究[J].现代交际(学术版),2017(3):145.
- [8]宾士君.浅析“互联网+教学”下借助班课采用移动式教学新型课堂教学方法[J].职业,2017(25):111.
- [9]翟克平.基于蓝墨云班课的《工程热力学》教学设计[J].晋城职业技术学院学报,2019(3):62-65.
- [10]季晴.信息化环境下五年制高职物理教学改革初步尝试[J].佳木斯职业学院学报,2017(11):282-283.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

高职英语翻译教学有效性的研究

马春菊

(辽宁职业学院, 辽宁 铁岭 112099)

摘要: 在高职教学阶段, 教师应该深入分析研讨高职英语翻译教学现状中存在的问题, 打开教学思路, 采取创新的教学方法与手段, 切实提高学生的英语学习能力, 有效激发学生对英语翻译的学习兴趣, 全面发展学生的思考能力和探索能力, 最终切实提高英语翻译教学的效率, 实现理想的教学目标。

关键词: 高职教育; 英语课程; 翻译教学; 有效性

中图分类号: G712

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0041—03

Study on the Effectiveness of English Translation Teaching in Higher Vocational Colleges

MA Chun-ju

(Liaoning Vocational College, Tieling 112099, China)

Abstract: At higher vocational teaching stage, teachers should deeply analyze and discuss the problems existing in the current situation of English translation teaching in higher vocational colleges, open up teaching ideas, adopt innovative teaching methods, improve students' English learning ability, stimulate students' interest in English translation, and expand students' thinking ability and exploration ability, improving the teaching efficiency of English translation and achieving the ideal teaching objectives.

Keywords: higher vocational education; English course; translation teaching; effectiveness

随着我国新课标教学改革工作的开展和深入, 高职英语教师在教学过程中, 应该加大对学生综合能力培养的力度, 并且把提升学生英语翻译能力作为首要教学目标。很多教师受到传统教学思维的影响, 对英语翻译教学的重视程度不够, 教学过程中普遍存在教学方法单一的问题, 导致教学氛围枯燥乏味, 难以激发学生对英语翻译的学习动机, 阻碍了学生英语翻译能力的增长。因此教师应该采取革新手段提高高职英语翻译教学的有效性, 下面我们就针对这一问题展开策略分析。

一、影响高职英语翻译教学有效性的主要原因

第一, 教师对于英语翻译教学的重视程度不够。很多英语教师受到应试教育的影响, 在教学过程中没有把提升学生英语翻译能力列为重点教学目标, 只重视学生的英语基础教学, 而翻译教学和训练内容则少之又少, 学生的翻译能力得不到有效的锻炼和提升, 致使高职英语翻译教学效果不够理想^[1]。

第二, 高职英语翻译教学体系不尽完善。经过研究我们发现, 很多高职院校并没有构建完整的英语翻译教学体系, 没有系统地将英语翻译教学内容

收稿日期: 2020-02-20

作者简介: 马春菊 (1976—), 女, 辽宁本溪人, 讲师。

进行整合,造成了教学流程杂乱无章,无法发挥英语翻译教学在全面促进学生英语综合能力提升方面的积极效益,致使翻译教学成为英语教学中最薄弱的一个环节,大大降低了英语翻译教学的整体效果,影响了教学实效性的发挥。

第三,高职英语教师的专业素养亟待提高。很多高职院校的英语翻译教师普遍年龄偏大,没有受过专业的英语翻译教学培训,并不具备专业的教学素质,而且这部分教师仍然沿用陈旧的教学思想,在教学过程中没有融合创新的教学形式,无法满足高职英语教学大纲的要求,无法提升高职英语翻译教学的有效性^[2]。

第四,高职学生的实践翻译活动太少。学生过于注重对英语知识的死记硬背,缺乏开展实践活动的机会,无法将课本知识转化为实践经验,结果是学生的翻译能力提升较慢,这对整个高职英语教学都是不利的。

第五,教师没有制定完善的评价机制。传统的检测学生高职英语学习效果的方法,通常是以通过四、六级英语考试系统为评价标准,这是不科学也是不合理的,很多学生会为了考试而临阵磨枪,而实际英语翻译能力还是非常弱,这种评价机制对学生学习能力的提高作用有限。

二、提高高职英语翻译教学实效性的具体策略

(一)树立以人为本的教学理念,突出人性化特征

传统的英语课堂上,教师自身一直占据着课堂的主导地位,对学生采取填鸭式教育,导致学生的思考能力和探索能力被限制于狭窄的空间,无法得到英语翻译能力的锻炼和提升^[3]。想要解决这一问题,教师应该树立以人为本的教学理念,强化学生的课堂主体地位。首先和学生进行积极的沟通,了解学生的心理特点和行为特征,掌握学生的英语知识基础和翻译能力,结合学生的兴趣爱好,为学生制定人性化的英语翻译教学计划。教师积极和学生沟通的过程,不仅能让教师更加深入地了解学生个体的实际情况,也可以拉近师生距离,促进师生关系更加密切。教师与学生建立平等的对话关系,使学生敢于发表内心观点,有助于提高学生的主体意识,让学生对于英语翻译相关知识的学习能够具有更高的认可度,进而提升学生在英语翻译教学活动中的参与度,也为教师开展英语翻译教学工作,以

及相关工作的有效性创造有利的条件^[4]。

(二)利用多媒体教学工具,激发学生对英语翻译的兴趣

英语翻译能力是一项学生在学习中必须要掌握的重要的能力,这项能力是学生透彻掌握英语基础知识的主要体现。高职院校的学生对英语翻译的学习态度通常是兴趣使然的,教师在英语教学中应该融合创新的教学思路,将数字多媒体教学工具应用于英语教学,为学生打造更加立体化的科技化的英语课堂,激发学生对英语翻译的兴趣^[5]。

想要真正实现学生整体英语翻译能力的提升,单纯依靠教师灌输式的教学方式知识传授是远远不够的,还应该结合多媒体教学工具为学生创设生动的视听情境,让活跃的教学情境触发学生的多重感官系统,调动学生的翻译热情。教师在创设视听情境时,一定要立足于教材知识点,注重教学情境对学生的适应性,选择难易适中的视听课件,发挥多媒体教学工具在提升英语教学有效性方面的积极效益,真正实现学生英语翻译能力以及英语学习质量方面的提升,实现理想的教学成果^[6]。

(三)创造英语互动氛围,锻炼学生英语翻译能力

想要提升英语翻译教学的有效性,教师应为学生创设良好的英语使用氛围。在课堂上,教师要鼓励学生进行互动,在互动中检验自己的知识运用能力,这是一个发现自身问题的良好机会。发现问题之后,学生们就可以针对自己的不足进行纠正与提高,这种方式可以使学生的学习效率显著提高。

在营造英语互动氛围的过程中,教师应该以身作则,尽量用英语和学生对话交流,以师生互动为教学先导,提高学生语言表达能力和翻译能力,建立学生最基本的互动基础^[7]。接下来教师就可以鼓励学生用英语进行日常对话,让英语成为学生主要的交流语言,养成良好的英语运用习惯,让英语渗透到学生学习生活的每个角落,多为学生创设学习与应用英语翻译知识的语境。在学生自主对话交流和自主翻译的过程中,教师也要进行适当的干预指导,把握学生的互动学习方向,增强英语翻译互动教学的有效性,使学生的英语翻译能力得到显著提升。

(四)渗透国际文化思想,为学生构建立体的英语翻译语境

高职院校的学生已经具备了一定的英语基础和

翻译能力,但是因为国际文化知识的欠缺,以及中国文化和母语对学生的强大影响作用,导致学生还不能较好地把握英语翻译的语感和语境,在英语翻译过程中常常出现中式解读,造成文化差异的不良翻译现象^[9]。因此,教师应该在英语翻译教学中进行国际文化思想的渗透教学工作,为学生构建立体的英语翻译语境,增强学生的国际文化素质,使学生成长为适应国际化需求的高素质英语人才。

关于英语翻译教学和国际文化的具体结合措施,教师应该立足于英语教材,深入挖掘教材文本中的国际文化内涵,带领学生感受英语国家的风土人情、国际礼仪、饮食习惯等国际文化,为学生树立正确的文化差异意识,扩展学生的知识面,提高学生的整体语言文化素养以及对翻译语境把握的精准度,减少文化差异带来的不必要的翻译错误,进而提高学生的英语翻译质量。

(五)根据学生的不同专业,在英语翻译课上体现专业特点

高职院校除了英语课程,还有很多不同的专业课,很多学生只注重专业课的学习,对提升英语翻译能力的重要性不以为然,甚至有部分学生已经放弃了对英语课程的学习^[10]。为了解决这一问题,英语教师在进行课堂教学时,应该根据学生的不同专业,在英语翻译课上体现学生的专业特点,使学生明确学习英语和增强英语翻译能力的重要性,实现高职学生专业素质和英语素养的同步提升。

教师在开启这一教学程序时,应该与专业课老师合作,开展联合调研活动,了解学生的专业课内容,抓住学生的专业重点,在英语翻译教学中进行适当的专业元素渗透,触动学生的联动思维,激发学生对英语翻译教学的兴趣,更加积极主动地进行英语翻译相关知识与技能的学习与探索,如此才能真正地把学生培养成满足社会需求的专业人才,为学生日后适应岗位需求打下坚实的文化基础。

(六)开展实践翻译活动,拓展学生英语翻译学习空间

开展实践翻译活动不仅可以检测学生翻译能力,也可以拓展学生的英语翻译训练空间,为学生创造更多实践翻译的机会,使学生得到更多实践翻译的经验,锻炼学生的表达能力、交际能力,以及面对

突发问题的应变能力,进一步强化学生的英语翻译能力^[11]。

教师积极开展实践翻译活动,可实现高职英语多样化教学目标。不仅能让学生的翻译能力在实践活动中得到显著增强,同时也可获得宝贵的实践经验,让学生更加明确自身英语基础和翻译能力的不足之处,促使学生不断学习、不断完善、不断超越自我,从而使高职英语翻译教学的有效性显著提升,也让教师收获丰硕的教学成果。

综上所述,尽管我国高职英语翻译教学现状不容乐观,但是教师可以采取积极有效的教学措施消除其中的弊端。教师应该明确教学理念,加强自身教学素质,融合创新的教学手段,进而提升高职学生的英语翻译能力以及高职英语翻译教学的有效性,为社会输送具有优良英语素质的专业人才。

参考文献:

- [1]王瀛,高远.提升高职英语翻译教学有效性的策略研究[J].品牌研究,2018(6):88-89.
- [2]张璐.浅谈提升高职英语翻译教学有效性的策略[J].现代职业教育,2017(1):120-121.
- [3]热洋姑丽·阿不都扎依尔.交互式教学法在高校英语翻译教学中的运用[J].海外英语,2019(20):53-54.
- [4]刘帅.微课背景下英语翻译教学存在的问题及对策[J].英语广场,2019(1):57-58.
- [5]李璵.新时代背景下高校英语翻译教学的创新[J].文学教育(下),2019(2):101-102.
- [6]张励亢.探究中专英语翻译教学的现状与有效策略[J].福建茶叶,2019(8):77-78.
- [7]田宏标.以人为本理念在英语翻译教学中的渗透[J].江西电力职业技术学院学报,2018(8):20-21.
- [8]李新颜.中西文化差异下英语翻译教学的策略分析[J].福建茶叶,2018(12):66-67.
- [9]于飞.网络环境下高校英语翻译教学模式分析[J].现代交际,2018(21):152-153.
- [10]钟华,孙静,李春风.英语翻译教学中存在的问题分析及优化策略研究[J].农家参谋,2018(24):76-77.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

X证书制度下课程体系升级改造的研究

——以高职机电一体化技术专业为例

莫莉萍, 白颖

(常州机电职业技术学院, 江苏 常州 213164)

摘要: 以机电一体化技术专业为例, 分析了智能制造背景下岗位迁移新特点和能力结构新要求, 提出机电一体化技术专业X证书标准建议, 并将X证书培训内容有机融入原有课程体系。开发了与X证书对应的初、中、高三级接口课程, 并升级改造原有专业课程体系, 为“1+X”证书制度下课程体系构建提供保障。

关键词: 资历框架; 学历证书; 职业技能等级证书; 课程体系; 接口课程

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0044—04

Research on the Upgrading and Transformation of Curriculum System under X Certificate System

MO Li-ping, BAI Ying

(Changzhou Vocational Institute of Mechatronic Technology, Changzhou 213164, China)

Abstract: Taking mechatronics specialty as an example, it analyzes the new features of post migration and new requirements of ability structure under the background of intelligent manufacturing, and proposes suggestions for "X" certificate standard of mechatronics specialty, integrating the training content of "X" certificate into the original course system. It develops the interface courses of primary level, middle level and high level, upgrades and transforms the original professional course system, and provides guarantee for the course system construction under the "1+X" certificate.

Keywords: qualification framework; academic certificate; vocational skill level certificate; curriculum system; interface course

《国家教育事业发展规划“十三五”规划》(国发[2017] 4号)提出“制定国家资历框架, 建立个人学习账号和学分累计制度”, 2019年2月颁布的《中国教育现代化2035》提出“建立全民终身学习的制度环境, 建立国家资历框架, 建立跨部门跨行业的工作机制和专业化支持体系。”^[1]为了推进资历框架建设, 《国家职业教育改革实施方案》(国发[2019] 4号)提出, 要在职业院校、应用型本科高

校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点工作, 即“1+X”证书试点工作, 建立起与专业对应的职业技能等级证书体系。“1+X”证书制度, 将完善我国资历框架, 成为破解国家终身教育制度的重要抓手和核心环节^[2]。“1+X”证书制度试点, 是国家推进职业教育改革和发展的一项重大决策, 是今后一个时期内的重点工作。学历证书“1”与职业技能等级证书“X”是基础与拓展关系^[3]。围绕X

收稿日期: 2020-03-02

基金项目: 2020年江苏省教育科学“十三五”规划课题(D/2020/03/39); 2019年江苏省高校实验室研究会课题(GS2019BZZ06); 2019年常州机电院级课题(2019-YBJG-16)

作者简介: 莫莉萍(1967—), 女, 江苏常州人, 副教授、高级工程师。

2020年第5期

证书,谁来开发,谁来培训,谁来评价,“1”与X到底怎么衔接,怎么进行学分转化,等等,都没有尘埃落定,各个层面需要解决的问题很多。在“1+X”证书制度试点初期,职业院校应有强烈的历史责任担当意识,认真研究出现的各种新问题。

本文从智能制造产业深入调研入手,分析智能制造背景下岗位迁移新特点和能力结构新要求,提出机电一体化技术专业X证书开发建议,并将X证书培训内容融入原有课程体系,研究开发与X证书对应的接口课程,升级改造原有专业课程配置形成的课程体系,为“1+X”证书制度下课程体系构建提供可资借鉴的案例。

一、智能制造产业人才需求分析

《中国制造2025》的实施,为我国制造业的发展带来了重大机遇,加快了传统产业向智能制造的快速转型。产业结构的转型对于机电复合型人才提出了更为迫切的需求。高职院校要抓住产业发展对人才渴求的机遇。截至2019年8月,全国已有近千所高等职业学校开设机电一体化技术专业,仅江苏省就有67所。毋庸置疑,高职机电一体化技术专业已成为目前我国开设院校最多、学生人数最多的专业之一^[4]。

高职院校始终以服务地方产业为己任。我们对江苏及周边的安徽、浙江等智能装备制造企业进行了实地走访,对大量机电一体化专业的毕业生进行了调查回访,同时收集了大量中外文献,通过调查和研究发现,制造业的智能化发展对劳动人员的能力结构调整提出了新的要求^[5]。智能制造企业不再像传统企业那样仅仅关注员工的流程化操作能力,而是更加注重高职人才各个方面的综合能力,如机电一体化设备的维护保养能力、数字编程能力、现场处置能力、创新思维能力、团队协作能力以及终身学习能力等。企业对于技术技能人才的能力需求转变主要体现在以下两个方面:一方面,虽然一些企业转型升级过程中,仍然需要技术工人掌握一定的机械操作能力,但操作能力已经不是重心,自动化水平的日益提升使得企业更加关注的是员工的编程、调试等多方面的职业能力,尤其是对于一些新技术应用能力的掌握,比如柔性制造、工业机器人等;另一方面,只能进行单个机器的流程化操作和运用的“单工种”逐渐被淘汰,智能制造企业更需要的

是能够掌控整条生产线甚至是整个生产系统的“多工种”,因为智能制造背景下企业生产运行模式正在逐步向“自动化设备+工业机器人+数控加工机床”的系统集成化发展^[6]。

二、智能制造企业主要岗位分析及专业培养目标定位

通过对智能制造企业的调研分析可以发现,机电一体化技术专业学生就业的核心岗位、主要工作任务如表1所示。

表1 机电一体化技术专业核心岗位和主要工作任务

专业名称	核心岗位	主要工作任务
机电一体化技术	智能制造系统中机电一体化设备的设计、安装调试、维护维修、售后服务和技术改造	1. 智能制造系统机电一体化设备的初步设计
		2. 智能制造系统机电一体化设备的安装调试
		3. 智能制造系统机电一体化设备运行维护
		4. 售后服务和技术支持

通过对智能制造产业现状和岗位的分析发现,随着制造企业的转型升级,高职机电一体化技术专业人才培养目标,主要侧重于适应装备制造业产业需求与发展趋势,在智能制造系统中机电一体化设备的初步设计、安装调试、维护维修、售后服务和技术改造等职业发展所必需的知识、能力与素质。

三、机电一体化技术专业X证书开发建议

通过对智能制造产业发展趋势及人才能力需求的分析,建议机电一体化技术专业的X证书标准可以涵盖机电一体化设备安装与调试标准(初级、中级、高级),机电一体化设备运行与维护标准(初级、中级、高级),机电一体化设备编程与设计标准(初级、中级、高级)。在证书标准设计时将传统的元器件、装备、生产线等内容调整为智能器件、智能装备、智能产线和智能化生产系统。三类证书、三种等级对应的能力要求如表2所示。

四、“1+X”证书制度下,机电一体化技术专业课程体系升级改造的研究

(一)机电一体化技术专业课程体系设置思路

“1+X”证书制度下,机电一体化技术专业课程体系升级改造的整体思路是,打通专业教学标准、职业技能标准和“学分银行”转化标准^[7],将初、中、高三级X证书的技术技能培训考核内容有机融入“1”的学习过程中。为此,必须开发对应的三级接口课程,接口课程主要通过原体系中的相近课程

改造获得,接口课程隶属于“1”,与相同层级的X证书培训和获得证书对接^[9]。学生可以根据自己的职业规划,有选择性地参加相关X证书的培训。“1+X”证书制度下,机电一体化技术专业的课程体系设置如图1所示。

表2 机电一体化技术专业X证书开发及能力要求建议

X证书	证书级别	能力要求
机电一体化设备安装与调试标准	初级证书	1.一般机电部件的安装、拆卸 2.智能器件的安装、拆卸 3.机电单元的安装、调试
	中级证书	1.一般机电设备的安装、调试 2.智能装备的安装、调试
	高级证书	1.智能产线的安装、调试 2.生产系统的安装、调试
机电一体化设备运行与维护标准	初级证书	1.一般机电设备的操作运行、维护保养 2.一般机电设备的故障诊断、排除
	中级证书	1.智能装备的操作运行、维护保养 2.智能装备的故障诊断、排除
	高级证书	1.智能产线或生产系统的操作运行、维护保养 2.智能产线或生产系统的故障诊断、排除
机电一体化设备编程与设计标准	初级证书	1.一般机电设备的编程及控制 2.机电单元的选型设计
	中级证书	1.智能设备的编程及控制 2.机电一体化系统连接方案设计
	高级证书	1.智能产线、生产系统的编程及控制 2.机电一体化系统、简单机电一体化产品的设计

(二)“1+X”证书制度下,机电一体化技术专业接口课程的开发思路

“1+X”证书制度下,机电一体化技术专业课程体系改革最重要的是“1”与“X”接口课程的开发。学生通过隶属于“1”的接口课程学习后,为参加X证书培训储备了基础理论、工作方法和基本规范,因此开发接口课程时必须对接X证书标准要求,将X证书的培训内容有机融入接口课程中。接口课程开发的整体思路是,解析典型工作任务,归纳关键技术应用能力,汇聚生产性实践项目,开发技能训练模块^[9]。具体做法是,接口课程中设置N个模块,每个模块又由若干单元、若干任务组成,学生考核不同等级的同一类证书时,可以选择不同模块、不同任务进行学习。比如在机电一体化设备安装与调试接口课程中,设置了初、中、高三大模块。初级模块中包含元器件拆装、机电单元安装与调试等单元;中级模块包含了普通机电设备安装与调试、智能装备安装与调试等单元;高级模块则包含了普通生产线安装与调试、智能生产线的安装与调试、智能生产系统的安装与调试等单元。每个单元中又设置了多个企业典型案例,供学生选择训练。每门接口课程中都紧跟产业智能化发展趋势,将智能器件、智能装备、智能产线作为载体,不同学校可以根据自己现有的硬件条件选择不同的载体,比如智能装备载体可以是数控机床或工业机器人或其它智能设备。机电一体化技术专业接口课程开发建议如图2所示。

总之,“1+X”证书制度项目,是构建中国特色职业教育发展模式的一项重大制度创新^[10],是完善我国资历框架,推进职业教育改革和发展的一项重大决策,是培养产业急需的复合型高质量技术技能人才的有效举措。这项工作刚刚试点,任重而道远。机电一体化技术专业X证书到底是什么,还有待试点院校确定。笔者曾在机电一体化技术专业负责人岗位工作多年,旨在通过多年的工作经验,提出机电一体化技术专业X证书标准的开发建议,研究对接X证书标准的三级接口课程,提出面向“1+X”证书的机电一体化技术专业课程体系开发思路,为“1+X”证书制度下课程

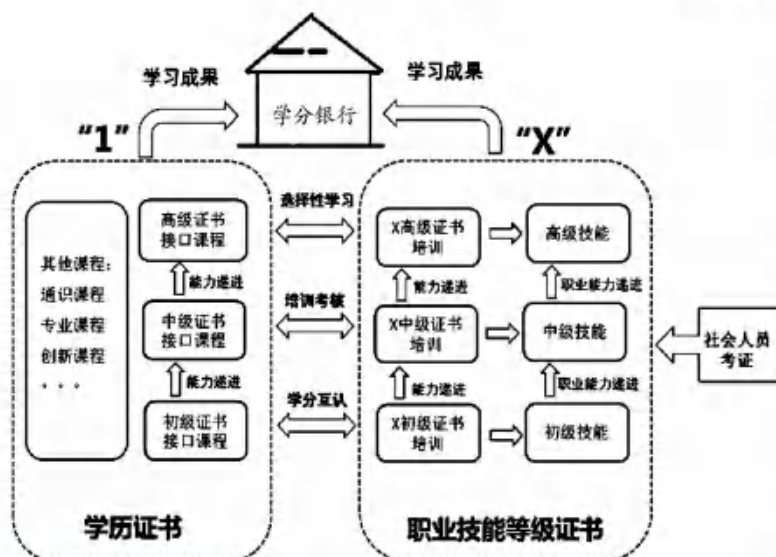


图1 面向“1+X”证书的机电一体化技术专业课程体系设置思路

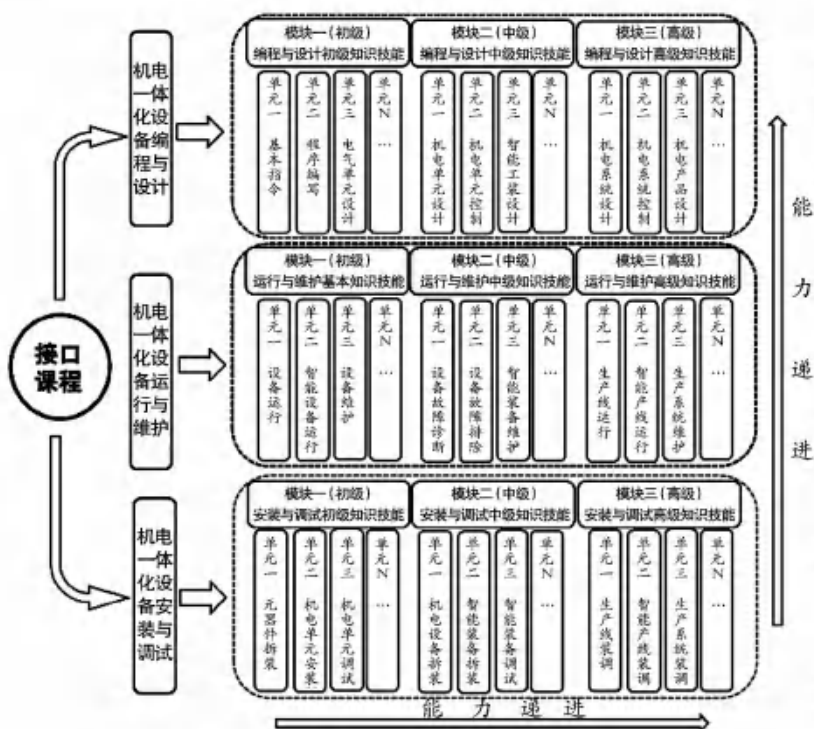


图2 面向“1+X”证书的机电一体化技术专业接口课程开发思路

体系构建提供可借鉴的案例。

参考文献:

- [1]肖凤翔,杨顺光.国家资历框架的基本立意与中国构想[J].中国职业技术教育,2019(19):38-43.
- [2]吴南中,夏海鹰.以资历框架推进职业教育1+X证书制度的系统构建[J].中国职业技术教育,2019(16):

- 12-18.
- [3]孙善学.对1+X证书制度的几点认识[J].中国职业技术教育,2019(7):72-76.
- [4]莫莉萍,蒋庆斌,马仕麟.高职机电一体化技术专业分层教学的研究与实践[J].教育理论与实践,2019(3):12-15.
- [5]蒋庆斌.职业能力结构化与职业教育课程体系构建[J].职业技术教育,2012(22):24-27.
- [6]李伟.智能制造背景下高职人才培养模式改革研究[D].上海:华东师范大学,2018.
- [7]李政.职业教育1+X证书制度:背景、定位与试点策略[J].职教通讯,2019(3):30-35.
- [8]戴勇,张铮,郭琼.职业院校实施1+X证书制度的思路与举措[J].中国职业技术教育,2019(10):29-32.

- [9]徐国庆,伏梦瑶.“1+X”是智能化时代职业教育人才培养模式的重要创新[J].教育发展研究,2019(7):21-26.
- [10]唐以志.1+X证书制度:新时代职业教育制度设计的创新[J].中国职业技术教育,2019(16):5-11.

[责任编辑, 抚顺职院: 陈 辉]

(上接4页) 高职教育改革活动等方面的运用研究, 展现我国高职教育发展的活力, 从而将生动鲜活的高职教育发展史呈现在世人面前。

参考文献:

- [1]郑刚,余子侠.高等教育口述史研究的实践与发展路向[J].高等教育研究,2015(8):56-61.
- [2]邱昆树.从学校记忆透视教育变革:一项口述史研究[J].教育发展研究,2018(24):14-22.
- [3]周洪宇,刘来兵.教育口述史研究:内涵、形态与价值[J].现代教育管理,2018(11):1-7.
- [4]祁占勇,陈鹏,张旻.中国教育政策学研究热点的知识图谱[J].教育研究,2016(8):47-56.
- [5]左玉河.中国口述史研究现状与口述历史学科建设

- [J].史学理论研究,2014(4):61-67.
- [6]夏巍,张利洪.学前教育口述史:价值与路径[J].教育观察,2019(6):19-22.
- [7]周洪宇.教育生活史:教育史学研究新视域[J].教育研究,2015(6):110-116.
- [8]于洪波.以史为鉴,助力我国高等职业教育健康发展[N].中华读书报,2020-03-04(10).
- [9]刘庆昌.论教育之思的智慧特征[J].华南师范大学学报(社会科学版),2020(1):5-15.
- [10]杨祥银.美国现代口述史学研究[M].北京:中国社会科学出版社,2016:335-337.

[责任编辑, 抚顺职院: 于英霞]

高职生物类课程“课程思政”探索

王 剑, 刘剑辉

(辽宁医药职业学院, 辽宁 沈阳 110101)

摘 要: 高职教育要落实立德树人的根本任务, 应使各类课程与思政理论课同向同行, 协同育人。在高职生物类课程教学实践中进行了“课程思政”的初步探索。实践证明, 教师平时必须注重提升自身思政素养, 充分挖掘生物类课程中蕴含的思政教育元素, 融入课堂, 可以实现教书与育人相统一。

关键词: 课程思政; 生物类课程; 高职教育

中图分类号: G711

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0048—05

Exploration of Integrating the Ideological and Political Theories Teaching into Higher Vocational Biology Courses

WANG Jian, LIU Jian-hui

(Liaoning Vocational College of Medicine, Shenyang 110101, China)

Abstract: In order to fulfill the fundamental task of cultivating people with morality, higher vocational education should make all kinds of courses and ideological and political theory courses go together to educate people. The author has made a preliminary exploration of "integrating ideological and political theories teaching into the teaching practice of higher vocational biology courses. Practice has proved that teachers need to pay attention to improving their ideological and political literacy at ordinary times, fully excavate the ideological and political education elements contained in biology courses, and integrate them into the classroom, so as to realize the unification of teaching and educating people.

Keywords: ideological and political theories teaching in all courses; biology courses; higher vocational education

在“互联网+”日新月异的21世纪, 高职学生的思想政治教育正面临着严峻的考验。而一直以来, 高职思政教育都是思政课教师“孤军奋战”, 尤其在理工农医类院校, 往往与专业教育“各自战阵”, 未能很好地融会贯通。

“师者, 所以传道授业解惑也。”这是唐代著名文学家、思想家、哲学家、政治家韩愈对教师这个职业的经典定义。师者所传之“道”首先指的是道德, 即要教学生做人, 做一个有道德情操的人。

“强技先立德”是高职人才培养目标, 是一直秉承的价值理念, 即高职教师应引导学生树立正确的价值观^[1], 注重学生的心理健康和道德品质。20世纪50年代, 我党提出“教书育人”的口号, 党的十八大以来, 习近平总书记提出, 思想政治教育要贯穿于教育教学全程、全员、全方位育人, 高校教书育人理论的内涵得到了极大的丰富和完善^[2]。习近平总书记强调各类课程要与思想政治理论课同向同行, 协同育人; 挖掘并整合其他课程中蕴含的思想政治教

收稿日期: 2019-12-23

作者简介: 王剑 (1978—), 女, 辽宁沈阳人, 副教授, 博士; 刘剑辉 (1978—), 女, 辽宁凌海人, 讲师。

2020年第5期

育资源, 全员全方位育人^[1]。

生物类课程是高职生物医药类专业的必修课程, 要落实高职教育立德树人的根本任务, 合理践行“课程思政”, 就要将思政教育元素深度融入生物类课程的教学过程中, 使其与思政理论课同向同行, 协同培育德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人, 实现中华民族伟大复兴的中国梦。

一、高职生物类课程“课程思政”的现状

(一) 高职生物类课程教师不关注“课程思政”

高职生物类课程授课教师在讲授生物知识的同时往往更注重与医学、药学、人体疾病的联系, 平时也更侧重关注生物与医药的交叉前沿, 如 tau 蛋白与老年痴呆、表观遗传与肿瘤等; 而忽视了自身思政素养的提升, 对思政教育理论认识不深, 对当前形势政策学习不够, 不了解目前高职思政课程的教学目标及讲授内容, 却又很少与思政课教师沟通、探讨生物与思政的联系, 挖掘生物类课程中的思政元素。目前高职生物类课程的授课教师对课程思政存在思想认识上的误区, 认为思政教育是思政课教师和辅导员的工作, 专业课程的教学内容应以学科内容为主, 因此对课程思政的关注度严重不足。

(二) 高职生物类课程授课教师“课程思政”能力不足

课程思政是一种新的融入价值理念的思政教育形式, 只有教师的专业水平和思政素养都更上一层楼, 才能从专业知识中挖掘出深层的思政元素, 才能更好地践行课程思政, 教师的水平承担着主体作用。教师渊博的知识、高尚的情操、积极向上的处世态度都将春风化雨、润物无声地感染着学生。而目前高职生物类课程授课教师在思想上不重视课程思政, 因此平时也不关注思政教育和思政学习, 以致自身科学人文素养不高, 专业视野不阔, 人格魅力不强, 缺乏专业驾驭能力, 未能挖掘出生物学知识中深层的思政元素; 却认为生物类课程教学中没有开展思政教育的空间和可能性, 无法加入思政教育内容, 以致课程思政无从下手。

二、高职生物类课程“课程思政”的探索

高职生物类课程如何践行“课程思政”, 笔者在教学实践中, 不断探索, 提出如下对策。

(一) 提升教师思政素养

百年大计, 教育为本; 教育大计, 教师为本;

教师大计, 师德为本。师者, 既要“授业解惑”, 更要“明德传道”^[2], 故首要修身立德。《论语》有云: 为师先为人, 修业先修德。《礼记·学记》有云: 为人师者, 必先正其身, 方能教书育人, 此乃师德之本也。中国著名教育家陶行知先生亦有名句: “德高为师, 身正为范”。故教师要教学生做人, 本身就要是一个高尚的人, 一个纯粹的人, 一个有道德的人, 一个脱离低级趣味的人, 一个有益于人民的人。

教师平时求学问道, 努力提升专业学术水平, 更要深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想。还要注重国学、时事政治、国家大政方针、党的基本理论等方面的学习, 深刻理解习近平关于“不忘初心、牢记使命”的论述, 提升教师的品德修养、人文素养、思政水平。教师真正做到“德高”, 以深厚的文化底蕴和丰富的理论知识武装自己, 指导日常工作、学习和生活, 爱岗敬业、锐意进取、乐于奉献、不计得失, 才能自然而然地言传身教, 巧妙地将思政教育元素融入高职教育教学过程中, 更好地践行“课程思政”, 教书与育人相统一, 帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 坚定新时代走中国特色社会主义道路信念, 德、智、体、美、劳全面发展, 成长为品德高尚、政治立场坚定的社会主义建设者和接班人。

(二) 挖掘并整合生物类课程中蕴含的思政元素

“课程思政”要求非思政课程教师能够将思政元素融入自己所讲授的课程中, “思政”与“课程”优势互补、相辅相成, 授业之中传道, 教书之中育人。非思政课程教师首先要善于挖掘出本门课程中的思政教育元素, 再将其完美整合到讲授的课程中, 既能增加课程内容的趣味性, 帮助学生更好地理解所讲知识, 加深印象, 又能向学生传播思政元素, 一举两得。笔者在生物类课程教学实践中, 不断探索, 尝试从以下几方面挖掘并整合思政教育元素融入课堂, 效果较好。

1. 学有所成报效祖国

讲授细胞生物学绪论时, 介绍蛋白质组学研究细胞内蛋白质的组分、表达水平、修饰、功能等^[4]。讲到对蛋白质的研究, 就一定要给学生讲讲科技部蛋白质重大科学研究计划首席科学家施一公, 世界著名结构生物学家, 中国科学院院士, 美国科学院、

美国人文与科学院外籍院士,主要从事细胞凋亡及膜蛋白两个领域的研究。向学生介绍施一公主要运用结构生物学和生物化学的手段研究肿瘤发生和细胞凋亡的分子机制,鼓励学生只有现在好好学习,将来才有机会拜名师深造。他在世界顶级科技期刊《细胞》《自然》《科学》上发表论文多篇,曾获国际赛克勒生物物理学奖、瑞典皇家科学院爱明诺夫奖等奖项。然而鲜花和掌声的背后必然是付出,科学领域没有捷径。曾经有学生跟他说,成功不仅靠努力,还依赖运气,运气很重要。他很不赞成这个观点,施一公认为运气完全靠努力创造出来,并不独立于努力之外,“天上不会掉馅饼”,从来不会^[9]。施一公在2018全国科学道德和学风建设宣讲教育报告会上讲,他在纽约做博士后期间,每晚做实验到第二天凌晨3点左右,早晨9点左右回到实验室。这种节奏持续11天,接下来两天每天睡近10小时,然后再开始下一个11天的奋斗。做一名优秀的学生,时间的付出是必需的。

2008年2月,施一公已是国际著名结构生物学家、受聘美国普林斯顿大学终身讲席教授,面对事业发展的广阔前景和优越的生活条件,他却放弃了这一切,选择全职回国,回到母校清华大学。他觉得“爱国是最朴素的感情,有谁不爱自己的母亲呢!”在施一公担任清华大学生命学院院长和清华大学副校长期间,清华生科院有了长足进步,在结构生物学领域居于世界领先地位,清华大学的生命科学学科独立实验室从40多个增加到了100多个。这些年来从清华大学施一公实验室里走出的人才不胜枚举,有造纸工出身的博士后,有“学渣”逆袭的大学教授,但最让人称道的,还是施一公的三名女学霸。施一公把中国生命科学领域带入了世界先进行列。这就是我们通过“课程思政”要传递给学生的伟大的爱国主义情怀,努力奋斗,拼搏进取,学习国外的先进科学技术,带回国内,报效祖国,服务人民,使中国和平崛起,走向繁荣,实现中华民族伟大复兴的中国梦。

2. 国学文化博大精深

国学,一般指中国传统文化与学术,包括中国古代哲学、史学、文学、中医学、农学、数学、政治、经济、音乐、建筑等方面。我们要善于找出国学与生物类课程的契合点,几个成语、几句小诗,

适当穿插于课堂教学中,既可激发学生学习兴趣,又能使学生体会到国学文化的博大精深,增强学生的国学文化自信心,提升学生的人文素养。

例如,讲授医学遗传学时,成语“种瓜得瓜、种豆得豆”就很好地解释了亲子之间以及子代个体之间性状存在相似性,性状可以从亲代传递给子代的“遗传”现象。明朝张谦德《朱砂鱼谱》谈到,“蓄类贵广,而选择贵精,须每年夏间市取数千头,分数缸饲养,逐日去其不佳者,百存一二,并作两三缸蓄之,加意培养,自然奇品悉具”。他不仅看到家养金鱼的大量“变异”,而且提出一套通过人工选择培育新品种的方法。

讲授常染色体隐性遗传病近亲婚配,子代发病率比非近亲婚配发病率高时,可引用《左传·僖公二十三年》中“男女同姓,其生不蕃”,给学生介绍,中国人早在春秋战国时代就认识到,近亲结婚容易生出畸形的孩子,或身体残缺,或弱智痴愚,以致后代不能繁盛。

讲授基因型是表现型的内在依据,表现型是基因型和环境因素共同作用的结果,可引用《晏子春秋·内篇杂下》:“橘生淮南则为橘,生于淮北则为枳,叶徒相似,其实味不同。所以然者何?水土异也。”说明我国古人早已认识到环境因素影响基因型相同的同一物种的表现型。

再如,讲授生物学中生态系统的物质循环时,即可引用诗句“落红不是无情物,化作春泥更护花”,既有助于学生理解生态系统的物质循环,又提升了文化素养,同时给学生介绍诗人龚自珍以诗明志,虽然辞官但仍然要为国为民尽自己最后一份心力,我们要学习诗人至死仍牵挂国家的一腔热情,不论顺境还是逆境,都要“不忘初心、牢记使命”,不忘报国之志,为报效祖国,不畏挫折,勇往直前。

3. 祖国医学万古芬芳

中医文化源远流长,祖国医学万古芬芳。中医是我国优秀的民族文化遗产,是我国的国粹,它记录着中国人民几千年来同疾病作斗争的丰富经验和理论知识,取得的成就令世人瞩目。高职医药卫生相关专业开设生物类课程,授课中必然联系疾病、治疗,适当穿插中医佳话,既使学生拓宽了知识面,又增强了民族自豪感。

例如,讲授寄生虫学检验,讲到杀灭红内期疟

原虫可用青蒿素,即可给学生介绍一下祖国医学在此项研究中对世界人民的贡献。20世纪50年代,耐药疟原虫的大规模出现给疟疾的防疫和治疗带来了严峻挑战,开发新型抗疟药物迫在眉睫,1967年5月23日,中国政府启动了“523”国家项目。1969年,卫生部中医研究院中药研究所参加523项目,屠呦呦被委以重任,承担抗疟中药研发工作。屠呦呦研究了640种可能有效的中草药,测试了包括青蒿提取物在内的380多种提取物,结果都不令人满意,但屠呦呦并未放弃,而是深入研究中医古籍。东晋葛洪《肘后备急方》中有云:“青蒿一握,以水二升渍,绞取汁,尽服之”给了屠呦呦重大启发,提取青蒿素需避免高温,研究团队据此改用沸点低的乙醚低温提取,再用碱溶液去酸性部位得青蒿中性提取物,对鼠疟抑制率高达100%^[6]。屠呦呦和她的团队在当时科研条件较差的环境下,克服重重困难,历经千辛万苦,经历了无数次实验,始终执着地追求,兢兢业业,锲而不舍,终于取得成功。

2015年12月,在瑞典的诺贝尔获奖者演讲台上,屠呦呦发表了题为“青蒿素——中医药给世界的一份礼物”的演讲,她说“作为一名科研工作者,获得诺贝尔奖是一项很大的荣誉。这是中国的骄傲,也是中国科学界的骄傲。”习近平总书记说,中医药学凝聚了深邃的哲学智慧和中华民族几千年的健康养生理念及实践经验,是中国古代科学的瑰宝,是打开中华文明宝库的钥匙。青蒿素的发现给了我们启示,中医药现代化的途径之一便是中医药的原创思路结合现代科技产生原创性成果^[7]。

通过插入该中医佳话,学生既对青蒿素治疟疾印象深刻,又对祖国医学为世界人民做出的贡献无比骄傲,同时屠呦呦与青蒿素之间的精彩传奇故事,更是一本极好的励志书,我们用好这本书,教育下一代,学习科学家的精神特质,“攻城不怕坚,攻书莫畏难。科学有险阻,苦战能过关。”在困难面前不低头,在荣誉待遇面前不伸手,为祖国的科学事业默默无闻无私奉献。今天,在大众创业、万众创新的时代,我们更要用屠呦呦的精神教育、鼓舞、激励大学生努力学习,张开双臂拥抱科学的春天。

4. 美丽中国从我做起

例如,讲授生命的起源、进化与多样性时,可以给同学们介绍我国物种高度丰富,特有属、种繁

多,如大熊猫、水杉、银杏等;区系起源古老,如大熊猫、扬子鳄等都是古老孑遗物种;栽培植物、家养动物及其野生亲缘种的种质资源异常丰富。如我国有经济树种1000种以上,药用植物11000多种等,增强同学们的国家自豪感。但同时给同学们讲,近年来,随着我国对外交往的日益密切,跨境电子商务和现代物流业的蓬勃发展,人员往来和国际邮件迅猛增长,非法携带、邮寄种子、种苗、新型宠物等进境的现象逐年增加,带来很大检疫风险。

2014年,仅旅邮检渠道就截获各类禁止进境的动植物及其产品44.39万批,从中检出有害生物4.6万批次。水葫芦、一枝黄花、紫茎泽兰、巴西龟、红火蚁等外来入侵物种一旦逸散到环境中成为野生状态,由于其旺盛的繁殖力和强大的竞争力,将排挤环境中的原生物种,改变或威胁本地生物多样性,破坏本地生态、环境,威胁本地物种、人类健康,对我国农林业生产和生态环境会造成严重威胁。境外旅游归来,带些水果与亲友分享,但水果中可能携带有害生物。如地中海实蝇,是世界上最具毁灭性的农业有害生物之一,可能带来上百亿人民币的损失,而使用灭虫药物还会对当地物种和土壤造成严重破坏。因此,告诫同学们,我们要自觉遵守国家进境动植物检疫法,不携带、邮寄水果、蔬菜、种子、种苗、生熟肉类、水产品、蛋、奶制品、多肉植物、药材、新型宠物如箭毒蛙、捕鸟蛛等动植物及其产品入境,关注国门生物安全,人人有责,美丽中国,从我做起。

高职教育的核心是人才培养,教育的根本是立德树人^[8],大学阶段是学生世界观、人生观、价值观形成的关键时期^[9],这就要求高职院校所有学科课程主动转变教学思路,充分挖掘与整合教学资源^[10],课程思政与思政课程同向同行,协同育人。笔者在高职生物类课程教学实践中进行了“课程思政”的初步探索。实践证明,教师平时求学问道,提升专业学术水平的同时,注重国学、时事政治、国家大政方针、党的基本理论等方面的学习,提升自身思政素养,充分挖掘生物类课程中蕴含的思政教育元素,将其完美融入课堂,既增加了授课的趣味性,帮助学生更好地理解所讲知识,加深印象,又给学生传播了思政元素,提升了人文素养,增强了民族自豪感,培养了爱国主义情怀,树立了拼搏进取、科学

攻坚、报效祖国、服务人民的远大理想,教书与育人相统一,“授业解惑”的同时“明德传道”,一举多得。路漫漫其修远兮,唯愿此文抛砖引玉,以期和同行专家继续协同深入探索出一条高职生物类课程教学中“课程思政”的有效实施路径,提升教书育人的教学质量,为培养德才兼备的高职生物医药人才做出更大贡献。

参考文献:

- [1]胡华.高职院校“课程思政”建设的价值意蕴与路径探索[J].当代职业教育,2019(6):88-95.
- [2]冯刚.改革开放四十年中国高校教书育人的发展与展望[J].上海交通大学学报(哲学社会科学版),2019(1):13-20.
- [3]徐启江,周波,闫海芳.“分子生物学”课程思政教学探索[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2019(11):15-18.
- [4]李弋.细胞生物学和医学遗传学[M].北京:中国中医

药出版社,2015:2.

- [5]施一公,胡雨寒,程玺,等.优秀学生应该具备的品质[N].光明日报,2014-07-29(15).
- [6]王继刚,朱永平,徐承超,等.青蒿素的研究历程与价值[J].新发传染病电子杂志,2019(4):193-195.
- [7]屠呦呦.抗击疟疾:葛洪的启发,青蒿素的发现与应用[J].前进论坛,2016(10):14.
- [8]陈阳建,李凤燕,张立飞,等.“课程思政”在生物化学教学中的探索实践[J].管理观察,2018(26):126-127.
- [9]刘升长,翁美芝,舒青龙,等.加强基础医学课程思政教学,促进医学人才培养:以医学基础课程生物化学教学为例[J].课程教育研究,2018(37):133-134.
- [10]史维波.高职院校“思政课程-课程思政”探索困境及策略[J].办公室业务,2019(22):86-87.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

(上接29页)的道路上继续探索创新,为培养高质量轨道交通类人才尽绵薄之力,也为同类院校开展相关工作起先行示范作用。

参考文献:

- [1]沈思远,陈建明.高职教育校企合作长效机制探索:国外经验与启示[J].绥化学院学报,2016(11):116-119.
- [2]周威.从“引企入校”到“引企入教”的研究与实践[J].电子世界,2014(12):180.
- [3]翟红兵.交通类职业院校推进产教融合与校企合作研究[J].辽宁高职学报,2016(4):17-21.
- [4]刘晓东.高职院校开放式实训室的构建与管理:以高职轨道交通类实训室为例[J].职业教育,2015(7):49-50.
- [5]肖凤翔.校企合作中利益冲突与整合路径[J].中国职

业技术教育,2017(36):24-28.

- [6]杨晋.引企入教 专创融合 三位一体的高职物流管理专业人才培养模式创新与实践[J].物流工程与管理,2018(10):164-166.
- [7]陈翠利.基于现代学徒制的城轨运营专业课程体系构建探索[J].南方职业教育学刊,2018(8):51-55.
- [8]孙桂岩.校企合作产教互融背景下的创新型人才培养模式[J].白城师范学院学报,2018(2):77-79.
- [9]孙桂岩.对接岗位、提升技能的课程体系改革[J].辽东学院学报,2018(2):120-125.
- [10]张宏.高职水利施工类专业“引企入教、协同育人”模式的探索[J].陕西教育(高教版),2018(10):68-73.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

高职院校保险专业开展现代学徒制教学探究

——以辽宁金融职业学院保险专业为例

朱 杰

(辽宁金融职业学院, 辽宁 沈阳 110122)

摘 要: 现代学徒制是高职教育发展的大势所趋, 可以更好促进产教融合、校企合作, 建立企业深度参与与职业教育协同育人的长效机制。辽宁金融职业学院保险专业成功申请为我省第二批现代学徒制试点专业。首先确立了保险专业现代学徒制试点工作的三年任务, 并通过剖析保险专业目前教学中存在的问题, 结合现代学徒制的实施能够加以改进, 达到更好地培育复合型技能型人才的培养目标。

关键词: 高职院校; 保险专业; 现代学徒制; 教学

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0053—04

Exploration on Modern Apprenticeship in Insurance Specialty of Higher Vocational Colleges

ZHU Jie

(Liaoning Finance Vocational College, Shenyang 110122, China)

Abstract: Modern apprenticeship is the general trend of the development of higher vocational education, which can better promote the integration of industry and education, school-enterprise cooperation, and establish a long-term mechanism for enterprises to deeply participate in the collaborative education of vocational education. The insurance specialty in Liaoning Finance Vocational College successfully applied for the second batch of modern apprenticeship pilot specialties in our province. First of all, it establishes the three-year task of modern apprenticeship pilot work of insurance specialty. Through analyzing the existing problems in the current teaching of insurance specialty, combined with the implementation of modern apprenticeship, it can achieve the training goal of better cultivating compound skilled talent.

Keywords: higher vocational colleges; insurance specialty; modern apprenticeship; teaching

一、辽宁金融职业学院保险专业开展现代学徒制教学的缘由

(一) 现代学徒制的解读

现代学徒制是教育部提出的创新培养技术技能人才的模式, 意在融合产教, 深化校企合作, 教师与师傅联合传授知识与技能, 其中更突出技能的传

承与培养。现代学徒制是一种制度化职业教育形式。通过设立不同于普通教学班级的课程内容、课程标准、上课方式、上课地点、考核方案等途径, 体现出企业对人才培养的参与以及对学生技能的培养, 实现校企的深度融合, 培育知识型、技能型、创新型高素质技术技能人才。

收稿日期: 2019-12-06

基金项目: 辽宁省教育厅办公室关于公布辽宁省第二批现代学徒制试点专业的通知 (辽教办〔2019〕97号); 辽宁金融职业学院2019年度校级课题 (LJZYL201905)

作者简介: 朱杰 (1983—), 女, 辽宁海城人, 讲师, 硕士。

(二) 保险专业开展现代学徒制教学的缘由

现代学徒制一词最早起源于2014年2月在国务院常务会议上李克强总理提出“开展校企联合招生、联合培养的现代学徒制试点”。教育部提出要着力构建现代学徒制培养体系,要求各地区要大胆探索实践现代学徒制试点工作,做到全面提升职业教育培养人才的质量和水平,于2014年8月印发《关于开展现代学徒制试点工作的意见》。一直到2015年8月,教育部遴选首批现代学徒制试点165家,于2017年8月确定第二批现代学徒制试点203个,辽宁金融职业学院的会计专业是全国第二批现代学徒制试点专业。2018年3月教育部发布《教育部办公厅关于做好2018年度现代学徒制试点工作的通知》,各省可以根据本省的实际确定现代学徒制试点专业。2018年5月,辽宁金融职业学院的金融专业成为辽宁省第一批现代学徒制试点专业。2019年8月,辽宁省教育厅发布《辽宁省教育厅关于公布辽宁省第二批现代学徒制试点专业的通知》(辽教办[2019]97号),确立辽宁金融职业学院保险专业为我省第二批现代学徒制试点专业^[1]。

二、保险专业开展现代学徒制试点任务目标

从2019年8月份成功申报现代学徒制试点以后,辽宁金融职业学院立即成立由学院副院长为组长,以投资保险系精英队伍为主要成员的项目小组,计划经过三年的项目运作,在保险专业基本形成现代学徒制的高职教育人才培养体系,基本完善一套学徒制的新型标准与制度,培养出一批理论与实践操作能力相结合的技术技能型人才,以满足企业的实际需要,推动区域的经济的发展^[2]。

(一) 学校与企业对接

学校与企业之间开展深度的合作,共同招生(招工),共同设计人才培养方案,共同设计教学安排和课程体系,共同培养专业人才,共同服务社会。目前我校保险专业的招生还只是学校的单方面行为,通过现代学徒制的成功运作,希望能够提高学校和对接企业的行业知名度,达到共同培养,深度合作的目的。

(二) 基地与职场对接

做到实习实训基地与将来工作的职场零区分,在实训基地进行学生上岗的实际操作,包括技能、业务、素质等方面要求与职场一致,实现学生(学

徒)毕业就上岗的零阻碍。通过现代学徒制试点的工作,试图在校内建设一批能够跟企业实际工作岗位无缝衔接的实训基地,同时把校内实训基地拓展到校外,拓展到企业真正的职场。

(三) 专业与产业对接

围绕保险行业对人才的实际需要,包括需求数量、需求岗位、需求技能等方面,动态地审视专业的课程开设情况、课标的设置是否符合行业要求,使用的教材是否符合行业前沿发展实际情况等方面入手,为现代学徒制的教学改革提供合理的切合实际的借鉴。目前的保险行业培养的毕业生还只是满足企业比较低层次的要求,对于一些保险行业急需的高层次、具有某方面专业技能的高端人才的培养还未触及,借助现代学徒制的开展,应该以行业企业的实际需求去培养相适应的人才,真正意义上培养企业所需要的高端技能性人才^[3]。

(四) 教师与师傅对接

学校方面要加强和完善自有教师技能实践能力,建立一批真正具有双师素质的教师队伍,同时也要从企业引进来工作一线师傅来手把手地为学生(学徒)进行授课,提高学生的实践技能,同时也能增强学校教师与企业师傅之间的交流与融合,互相学习与合作共同培养人才。以往的师傅不仅要教会徒弟技能,还要教会学生如何做人,正所谓做事先做人。现代学徒制的开展,师徒关系的融入,也希望师傅在教授徒弟如何工作的基础上加入一些职业素养与职业道德的影响。

(五) 培训与岗位对接

在学徒班教学的过程中完成学生(学徒)企业岗前培训的全部内容,就业率达到95%以上。《国家职业教育改革实施方案》(职教20条)中提到高职教育要实施“1+X”证书制度,在取得学生的学业证书的基础上,培养和鼓励学生去考取一些跟本专业相关的或者学生感兴趣领域的一些技能。证书除了在校期间可以考,毕业以后也可以考,这就要求学生要具有持续学习、终身学习、自主学习的能力。以岗位为依托,学生获取相关知识、考取相关证书的意愿应该更加强烈^[4]。

三、保险专业目前教学中存在的问题

(一) 人才培养模式保守

辽宁金融职业学院保险专业的人才培养目标整

体框架是在拥护党的基本路线下,培养保险行业需要的基本技能,包括能够熟练进行展业、核保、核赔等业务,具有较强综合职业能力、职业道德和创新精神的技术型人才。结合人才培养方案的制定,保险专业开设的课程包括通识教育课、职业基础课、职业技能与职业证书课、职业能力拓展课以及实习与实践课。虽然其中由涉及到实习、实践的课程,但主要的时间还是完成理论课程的学习。

(二)教育教学模式单一

保险专业的教学采取“2+1”的模式,即2年在校学习专业理论知识,1到企业进行定岗实习与毕业实习,为学生进入社会积累一些社会经验。其中1年在外的实习与实践主要就是依靠学生自己到企业进行锻炼,学校虽然安排实习指导教师,但由于教师本身有工作任务和实习地点离学校较远等限制,无法有针对性地对学生在实习中出现的问题进行解答。企业的指导教师也只是以带新员工的心态来对待实习的学生,对其提出的问题也不能结合理论地深入解答。

(三)学习内容陈旧

据统计,保险专业学生的12门职业核心课程中所使用的教材只有3本是近3年来新编写的教材,这要得益于辽宁金融职业学院的示范校建设,保险实务、保险营销、人身保险课程在课程项目化改革过程中重新编写了教材,强调理实结合,引入实际工作情境,以“任务—活动”驱动课程按照保险公司实际的业务流程进行教材的编写。但其他课程还是沿用几年前的老教材,很多内容相对比较陈旧,这样就会导致教学内容跟不上行业前沿发展动态,学生学起来也没有动力、觉得没有意义。

(四)教师队伍固定

以往的教学都是以在职的专任教师为主,学校校内兼职教师和校外兼职教师为辅,而学校聘任的校外兼职教师由于受学历、授课时间等限制,多数也是来自周边高校的本专业的专业任课老师,而真正来自企业的兼职教师则凤毛麟角。这样就导致教师过于偏重于理论性的讲授,而接触保险行业实际工作情境、实际工作环节的教师非常匮乏。

(五)教学模式单一

目前我校(辽宁金融职业学院)的课程教学大多数是采用理论讲授实践与实践操作相结合的方式,

在教学过程中已经采取混合式教学模式,采取线上与线下相结合、理论与实际相结合、学习与实践相结合的模式。但针对学生的实践环节也多数是采用仿真模拟软件进行情境模拟操作,相对来说背景案例比较陈旧,里面涉及的一些指导实际业务操作法律法规也发生变化但其中却无法反映,还有一定的滞后性^[9]。

四、保险专业开展现代学徒制的任务分析

(一)改革人才培养模式

现代学徒制特别强调学生技能的培养与提高,因此应该以提高学生(学徒)的实践技能水平为目标,按照从在校学习到企业学徒最终走向工作岗位的员工的培养思路来进行“三段式”培养,践行人才培养主体之间的六个对接,让学生(学徒)能够通过亲身的模仿与体验实际地去尝试相关业务,在此过程中践行与感悟企业文化,从而提高学生(学徒)的职业道德与职业素养,使学生(学徒)成为企业所真正需要的人才^[9]。

(二)改革教育教学模式

推行工学结合,工学交替,以学校现今的模拟职场的实训基地作为主要的教学阵地,通过知识的学习、技能的实训、工作的实践,做到“教、学、做”三方面的统一,帮助学徒实习期间就能够取得国家规定的职业资格证书和企业要求的上岗证书,实现学生全面发展^[9]。

第一学年的第一学期、第二学期主要在学校学习,完成专业认知,穿插认知实习,请企业师傅到学校课堂上讲授实践知识;第二学年的第三学期、第四学期在学校和实训室交替学习,理论与实践知识共同增长,企业的师傅到实训室现场授课、带教;第三学年的第五、六学期主要在企业学习,完成顶岗实习和毕业实习,完成岗前培训和基础业务的培训(见图1)。经过企业交替成才、在岗培养后,学生和企业双向选择,最终确定进入企业的名单。学校与企业签订协议,企业与学生签订相应的培养协议,建立现代学徒制协议体系,明确各自的权利和责任,明确学徒(学生)招生方式、培养目标、学习时限、学习时间、学习地点、课程安排、授课形式、结业评价标准及方式、工作津贴、师资保障、违约责任等内容,落实学徒的责任保险、工伤保险,确保人身安全^[9]。

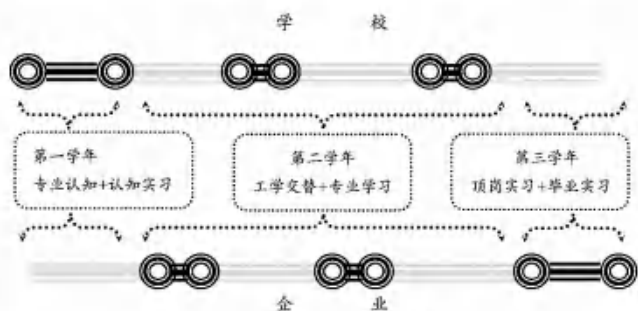


图1 教学过程安排计划

(三)打破常规课程教材的限制

针对学习内容陈旧的情况,现代学徒制班级的课程教材我们打算编写校本教材,不出版正式的统编教材,而是由任课老师根据所授课程选取一些必备的重要知识点形成讲义的基本内容,里面富含行业前沿变化、最新的案例、发生在身边的大事小情等作为吸睛亮点,并可以根据实际行业的变化随时定期调整教材内容,从而达到教学内容更接近行业实际情况的目的^[9]。

(四)加强互聘共用的双导师队伍建设

探索双导师制在现代学徒制模式中的应用,打造符合未来教学发展要求的专兼职教学团队。一方面,由企业派出师傅,参与专业建设,在校内进行兼职授课;另一方面,校方派出专业教师到企业实习,同时帮助企业师傅解决学生在学徒教学过程中的一些常见问题,做好学生管理(见图2)。加强现代学徒制双导师队伍建设,制定并不断完善双导师制,通过培养、考核等制度培养一批真正具有双师素质的学校教师,并通过选拔、激励等制度明确企业师傅的责任和待遇,共同进行学徒班的教学^[10]。

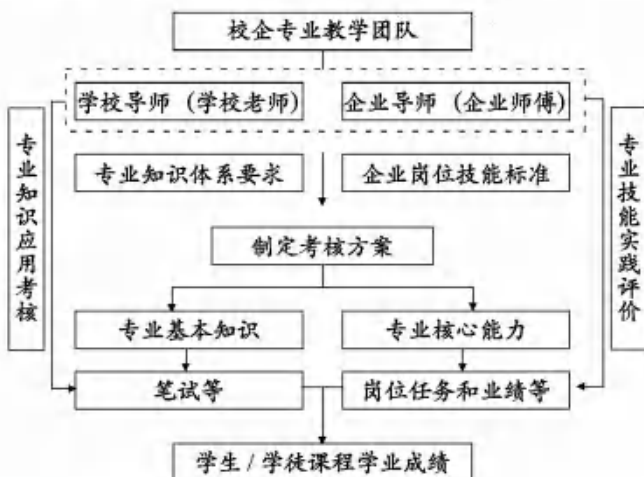


图2 双导师队伍建设模式

(五)丰富教学模式

开展现代学徒制教学,是与企业进行无缝对接,不仅在教学过程中会有企业的师傅参与,同时教学所使用的操作软件会更接近企业实际需要,甚至可以让学生在师傅的指导下真正操作软件,让学生在真实情况下进行操作,增强了学生的学习兴趣和工作责任感。同时,教学地点也会实现教室、模拟实训室和企业实际工作环境的无缝对接,让学生在不同的教学环境接收不同的教学内容,使教学效果达到最大化。

参考文献:

- [1] 辽宁省教育厅.辽宁省教育厅办公室关于公布辽宁省第二批现代学徒制试点专业的通知:辽教办[2019]97号[A].
- [2] 金根木,胡俊.校企双元主体框架下的现代企业学徒制:以芜湖职业技术学院学徒制试点工作为例[J].芜湖职业技术学院学报,2018(21):18-19.
- [3] 王志换.现代学徒制在我国高等职业教育实施中的探索与研究[J].天津商务职业学院学报,2018(2):80-81.
- [4] 朱杰.基于职教20条制定高职院校专业发展方向:以辽宁金融职业学院保险专业为例[J].科技创新导报,2019(19):225-226.
- [5] 朱亚平.现代学徒制实施方式与配套政策设计研究[J].现代商业,2017(6):190-191.
- [6] 梁涛.现代学徒制“六对接”人才培养模式浅析[J].时代金融,2015(5):155-156.
- [7] 张晓亮.基于“教学做合一”的投资与理财专业实践课程教学现状调查与分析[J].科技与创新,2019(21):110-111.
- [8] 宋丹莉.论“现代学徒制”模式下酒店运营人才培养路径构建研究[J].智库时代,2019(8):206-207.
- [9] 刘小方.现代学徒制“师徒”关系建构的困境与应对:以温州职业技术学院为例[J].中国经贸导刊,2019(9):151-152.
- [10] 陈慧芝.浅论现代学徒制中校企“双导师”的聘任管理与考核评价[J].现代职业教育,2018(12):78-79.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

基于现代学徒制的职业院校岗课融通策略研究

曲丽秋

(鞍山师范学院高等职业技术学院, 辽宁 鞍山 114016)

摘要: 基于现代学徒制的实践, 校企双方需共同制定人才培养方案, 共同开发和建设相应的课程体系 and 教材, 需实施和优化课岗融合的教学设计及创新考核评价机制, 在校园与职场之间搭建快速通道。通过剖析现代学徒制试点过程中课岗融合的难点提出职业院校在实施现代学徒制的探索中, 要把专业设置要素与产业需求要素、课程内容要素与职业标准要素、教学过程要素与生产过程要素等作为重要突破口来实现“岗课融通”, 并结合实际进行了策略分析。

关键词: 职业教育; 现代学徒制; 岗课融通

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0057—04

Study on the Strategies of Integrating Post and Course in Vocational Colleges Based on Modern Apprenticeship

QU Li-qiu

(School of Advanced Vocational Technology, Anshan Normal University, Anshan 114016, China)

Abstract: Based on the practice of modern apprenticeship, both schools and enterprises need to jointly formulate the talent training program, jointly develop and establish the corresponding curriculum system and teaching materials, implement and optimize the teaching design integrating course and post and innovate assessment and evaluation mechanism, and build a fast channel between the campus and the workplace. The author analyzes the difficult points of integrating course and post in the pilot process of modern apprenticeship. In the implementation of modern apprenticeship it needs to realize the integration of post and course from the major setting elements and industrial requirement elements, course content elements and vocational standard elements, the teaching process elements and production elements, and analyzes the strategies combined with reality.

Keywords: vocational education; modern apprenticeship; integration of post and course

2019年,我国正式发布了《国家职业教育改革实施方案》(以下简称《方案》)。方案中明确指出“我国的现代职业教育体系框架全面建成,职业教育重要地位和作用越来越凸显”^[1]。《方案》也指出,我国职业教育在体系建设、实训基地建设、制度标

准、配套政策、企业参与办学的动力、办学和人才培养质量水平等方面还存在不少问题亟待解决。2015年以来,教育部在职业教育领域相继开展了现代学徒制试点及“1+X”证书试点工作,开启了职业教育领域人才培养培训模式新的改革探索,多措并举

收稿日期: 2020-01-03

基金项目: 中国职业技术教育学会 2019 年度职业教育教学改革课题 (1910010); 教育部高等教育司 2018 年第二批产学研合作协同育人项目 (201802112023)

作者简介: 曲丽秋 (1980—), 女, 辽宁鞍山人, 讲师, 硕士。

举,促进学生可持续发展,促进我国职业教育的繁荣和发展。笔者结合我国现代学徒制试点及“1+X”证书试点中的课岗融合问题进行分析 and 探讨,以实现专业设置要素与产业需求要素、课程内容要素与职业标准要素、教学过程要素与生产过程要素等作为重要突破口的“岗课融通”为研究课题,对如何实现技术技能人才成长渠道的畅通提出相应的对策和建议。

一、我国现代学徒制试点及“1+X”证书制度试点的基本情况介绍

教育部先后在2015年8月、2017年8月首批及第二批分别确定了165个和203个单位作为现代学徒制试点及行业试点牵头单位。2018年8月,教育部又公布了第三批现代学徒制试点单位名单共194家,涵盖了行业组织、地方政府、企业、高职院校、中高职院校等。2019年7月,教育部公布了首批“1+X”证书制度试点院校名单,全国确定了424所Web前端开发试点院校、194所智能新能源汽车试点院校、320所建筑信息模型(BIM)试点院校、466所汽车运用与维修试点院校、233所老年照护试点院校、354所物流管理试点院校,2019年10月第二批“1+X”证书制度试点院校公布,新增的各级各类试点专业布点达到3296个,涵盖了传感网应用开发、云计算平台运维与开发、工业机器人操作与运维、工业机器人应用编程、电子商务数据分析、网店运营推广、特殊焊接技术、智能财税、母婴护理、失智老年人照护等。2019年12月,新增拟参与“1+X”证书制度试点工作的机构64家。2020年4月,第三批“1+X”证书制度试点工作共76个证书的申报也已经启动。

二、现代学徒制的“双主体”育人属性体现

早在2014年,国务院颁布的《关于加快发展现代职业教育的决定》中明确指出:“职业教育要开展校企联合招生、联合培养的现代学徒制试点,完善支持政策,推进校企一体化育人。”^[4]《教育部办公厅关于全面推进现代学徒制工作的通知》提出落实现代学徒制的重点任务是要实现三个对接,即专业设置要素与产业需求要素对接,课程内容要素与职业标准要素对接,教学过程要素与生产过程要素对接,并提出“校企共同研制高水平的现代学徒制专业教学标准、课程标准、实训条件建设标准等相

关标准,做好落地实施工作。”^[5]提出了优先选择在开展现代学徒制的专业实施“1+X”证书制度试点的要求。要遵循“管好两端、规范中间、书证融通、办学多元”的原则,处理好职业教育中毕业证与职业资格证的关系,坚持标准引领,明确专业标准、职业标准、课程标准,评价中坚持课堂教学标准、毕业生质量标准等。落实好立德树人根本任务,推动企业深度参与协同育人。现代学徒制是职业教育深化人才培养模式改革的重要制度设计,是实现校企深度融合的新型人才培养模式,具有“双主体”育人的特殊属性,学校教师与企业师傅共同协作,学校与企业双场地教学,学生既是学生又是员工,理实一体化,校、企、生三方共赢。

现代学徒制的“双主体”育人属性体现在学校与企业共同参与育人过程,教学过程与工作过程有效对接,通过构建企业真实工作环境,提升学生职业素养,使之更好地适应现代职场。实施现代学徒制过程中,校方承担的工作任务是系统的专业理论知识及基本技能培养,企业的工作任务是基于工作情境的岗位实操锻炼。校企双方的合作,从成立育人小组开始,校是优秀学徒的输出地,企是优秀师傅的输出地,生具有双重身份属性,目的在于缩小岗课之间的距离,实现三方共赢。学校与企业签订合作协议,从人才培养方案制定、课程体系构建、考核与评价机制改革创新等方面进行深入合作,落实专业设置、课程教学、顶岗实训等工作。现代学徒制实施过程中,校企双主体育人的属性也带来了学生的双身份属性及教师构成的双导师属性。

三、基于现代学徒制的职业院校课岗融合的必要性

现代学徒制是推进职业教育产教融合的基本制度和有效实现形式,也将成为我国职业教育发展的基本趋势和主导模式。职业院校作为现代学徒制试点的平台和载体承担着重要的任务,也面临着诸多亟待解决的难题。教育部相关文件中提出工学结合人才培养模式改革是现代学徒制试点的核心内容。通过实践现代学徒制,校企双方“基于职业教育人才成长规律和工作岗位的真实需要,共同制定人才培养方案、开发课程和教材、实施教学设计、优化考核评价,将在校园与职场之间搭建快速通道。”^[6]因此,基于现代学徒制的职业院校岗课融通的研究

与实践是必需的也是必要的。

首先,现代学徒制实施过程中的学校和企业是供给侧与产业需求侧的对应关系,而人才培养方案和标准建设更是育人的关键,“职业性”与“岗位性”协同的企业课程观是核心之一。工学交替,岗位成才,就要求实现有效育人过程的“三对接”:专业设置要素与产业需求要素的对接,专业课程要素与职业标准要素的对接,教学过程要素与生产过程要素的对接。使课程设计与岗位需要有效衔接,不能脱节。

其次,基于现代学徒制的教学过程与企业生产实践过程的融通,不是人为地割裂校企关系,而是进行深度的融合,构建基于市场导向的“企业主体、学校主导”的校企命运共同体,企业的角色应该定位为“方案设计者”“教学实施者”“成果受益者”,以真正实现岗课融通的零距离。

再次,现代学徒制的人才培养体系,实现的是“学生—学徒—准员工—员工”的角色转化,学生与师傅、学校与企业各有其优势与不足,校企双方的合作,要基于提高学生技能水平以及使之适应职业岗位需求为目标,实行分段联合培养,将知识传授与生产实践有机集合,服务于校方的人才培养和企业的实际用人需求,促进专业与产业、课程与岗位、教材与技能的对接”。

四、现代学徒制试点过程中课岗融合的难度

实施现代学徒制,深化产教融合、课岗融合是关键环节,基于校企的双主体育人属性,课岗融合在实践中面临着诸多的挑战。有学者提出,现代学徒制在结构、质量、水平上存在学校供给侧和产业需求侧不能适应的四脱节和四缺乏的问题^[4]。也有学者提出,目前我国现代学徒制试点过程中课岗融合存在现代性不足、融通性不够、学徒性不强的实际情况^[5]。

笔者认为,现代学徒制试点过程中课岗融合的难度主要有三点:一是专业设置与产业需求衔接的有效性不足,二是专业课程标准与职业标准的衔接融通不充分,三是教学过程要素与生产过程要素的零距离衔接不够。这三个问题既是当前现代学徒制试点工作中的症结所在,也是推进现代学徒制的重要突破口。

现代学徒制实施第一个难点是如何实现专业设

置与产业需求的有效衔接。专业设置的社会需求逻辑指出高校人才培养是基于胜任社会职业的要求,这种外部规定性决定了专业设置应是主动地适应,并且是具有前瞻性,能够符合主体价值判断,实现自主选择基础上的适应。区域经济环境作用于高校的人才培养,多元化的社会需求体现了区域的产业结构、劳动力结构状况、科技发展水平、社会分工等,职业教育承载的人才培养任务同样要基于社会实际需要。现代学徒制的人才培养是培养未来企业需要的职业人,因此,要有产业需求,就要有实际的工作载体。基于不同的产业需求衍生的社会工作岗位是专业设置的基础条件,由此可产生不同的专业和专业群。与之相关的问题包括专业定位、人才培养方案设计、岗位群分析等。

现代学徒制实施过程中的第二个难点是如何实现职业标准与课程内容的融合贯通。任何一个专业都有其核心学习内容,任何一个职业都有其职业成长规律。任何一个专业其对应的岗位和岗位群都体现出不同的能力、知识、素质,任何一种职业都有其职业标准、行业标准和与之相适应的岗位规范。现代学徒制的课程内容开发应基于专业教学标准和典型工作过程的要求,从课程内容的组织和设计上看应能够覆盖基础能力、单项职业技能、综合职业能力及专业拓展学习等。

现代学徒制实施过程中的第三个难点是教学过程与生产过程的零距离衔接难于落地。基于多种原因,在实施现代学徒制过程中,高校与企业育人各有其特点:高校培养偏重理论,技能训练不足;企业生产运营紧张,对现代学徒制理解不透彻,认识不全面,人才培养多流于形式。同时由于政策、机制等原因造成的“校热企冷”的现象也是客观存在的。现代学徒制条件下,教学组织突破了学校和课堂自然条件限制,向真实的职业环境延展,“企业和社会提供了具有二元性和开放性的实践平台,教学情境实现场地变换、教学主体实现二元协调、教学内容实现双体系有效衔接、课程教学框架实现互补等都需要校企双方进行创新性的工作”^[7]。基于工作过程的情境化、具象化的有机衔接使现代学徒制实施中教学过程与生产过程的衔接体现了产教融合的深度合作,教学过程与生产过程的零距离衔接应切实有效落到实处。

五、现代学徒制试点过程中有效实现岗课融通 的策略及建议

当前,职业教育改革与创新的关键主要是工学结合人才培养模式的创新与探索,现代学徒制及率先在实施现代学徒制的院校开展“1+X”证书制度试点都要求各院校积极探索有效实现岗课融通的路径和策略。解决专业设置要素与产业需求要素、课程内容要素与职业标准要素、教学过程要素与生产过程要素等融合贯通即“岗课融通”是关键和重要突破口。

(一)深化改革与创新,形成对接产业发展需求的专业发展机制

课岗融合的基本要素是课程和岗位的融合贯通。学校的专业设置决定了课程要素,而产业需求则决定了岗位要素。校企双方的合作要基于培养适应经济社会发展需要的高素质人才这一导向性的目标,在专业机构的设置上下功夫,实现学校的专业设置与区域经济的良好对接。专业设置及专业调整的重要依据是一个动态的过程,淘汰一些不适应产业发展的专业,优化现有专业结构,形成特色专业、优势专业,申报和建设适应区域主导产业和新兴产业岗位需求的新专业,引导学校找准发展定位,有效对接企业需求和岗位要求才是职业院校内涵发展的关键^[9]。专业设置与产业发展的有效对接是实现课岗融合的基本要求。职业院校专业设置应注意专业结构的稳定性与灵活性的关系、专业口径宽与窄的关系、专业建设中重点与一般的关系、专业集群与专业特色的关系。

(二)抓重点和关键,科学系统开发基于工作过程课程体系

职业教育人才培养要求理论适度够用,从课程体系设计上看,应打造基于“两链三观四性”的课程体系。“两链”指知识链和技能链,“三观”指宏观、中观、微观三个层次,“四性”指现代性、融通性、学徒性、系统性。课程体系构建要把基于知识储备的课程和基于知识应用的课程系统化,知识体系和技能培养体系体现融通、适度够用的理论知识的数量没有发生变化,但其排序的方式发生变化、质量发生的变化不是空间的物理位移而是融合。基于工作过程系统化的课程体系在宏观层次、中观层次、微观层次上应依次体现为体系结构、单

元结构、教学结构的系统化开发与设计。基于岗位(群)典型工作任务的课程开发有效衔接了现代性、融通性、学徒性、系统性的人才培养要求。以学校为主体的课程教学框架与以企业为主体的课程教学框架相互关联与融合,共同组成了整个现代学徒制专业的课程体系^[9]。课程内容要符合“两链三观四性”,教学情境的变换及实施主体间的转换,都要求我们对人才培养体系进行重构。这里既有重新选择,也有内容的组合与序化,要遵守职业教育人才培养的内在逻辑特性,使原本各自自成体系的教学内容实现有效融通,从而形成整个新的课程体系和链条是重点和关键^[10]。

(三)科学重构课程内容,实现基于工作过程的“两度”“两程”有机衔接

“两度”指的是“空间维度”和“时间维度”,“两程”指的是“教学过程”与“生产过程”。现代学徒制模式下,要求教学主体上进行交互协调,教学情境上需要空间变换,教学内容上实施序化与重构,教学方法上不断改革与创新。要从学校和课堂的教学情境出发,延展到企业和社会的工作情境,体现出了一定的二元性和开放性特征^[11]。专业人才培养目标达成的关键点涵盖了课程内容序化的逻辑严密性与课程组织实施的双向互动性,这种形式体现了二元制的“二元教学时空、二元教学情境、二元教学体系框架、二元教学主体对接融合与互补的有效手段和客观要求”^[11]。在课程内容的组织过程中,“认知过程与工作过程具有较强的关联性,同时学校课程与企业实践、校内核心课程之间的关联性,企业技能课程的关联性,学校教学与企业岗位的关联性”^[12]等都需要进行科学的设计。

此外,基于现代学徒制的课岗融合也要求改变传统单一组织与改进评价机制,建立基于“二元制”的多元评价主体机制。学校专业课程与企业岗位技能的融合贯通,决定了评价主体的多元性,包括教师、师傅、社会机构、行业专家等,按照人才培养目标和相应的课程标准、行业标准进行综合评价。

参考文献:

- [1]国务院.国家职业教育改革实施方案:国发[2019]44号[A].
- [2]国务院.

(下转 65 页)

校企深度融合下校外实训类课程思政的改革

——以上海版专印刷媒体技术专业职业技能实训为例

肖颖, 滕跃民

(上海出版印刷高等专科学校, 上海 200093)

摘要: 校外实训类课程是高等职业教育实践教学体系中不可或缺的重要环节, 其课程思政的实施需深挖企业育人功能。以上海出版印刷高等专科学校印刷媒体技术专业职业技能实训课程为例, 其优化课程思政的方法是, 优化设计理念, 凝练校企合作实践基地的思政资源, 以“三寓三式”为基础和手段改革教学思路, 创新教学方法, 完善课程标准并修订评价体系, 最终实现校企深度融合下“技能传授”和“价值引领”的同向同行, 展示高等职业教学实践育人的特色。

关键词: 校企融合; 职业技能实训; 课程思政

中图分类号: G711

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0061—05

The Reform of Integrating Ideological and Political Ideas into Off-campus Training Courses under School-Enterprise Deep Integration

XIAO Ying, TENG Yue-min

(Shanghai Publishing and Printing College, Shanghai 200093, China)

Abstract: Off-campus training courses are an indispensable link in the practice teaching system of higher vocational education. The implementation of integrating ideological and political ideas into the courses needs to deeply explore the enterprise education function. This paper, taking the vocational training course of print media technology in SPPC as an example, optimizes the design concept, condenses the ideological and political resources of the school-enterprise cooperation practice base, reforms the teaching ideas based on the "three-integration and three-style", innovates teaching methods, improves curriculum standards and revises the evaluation system, finally realizing the same direction of "imparting skills" and "value guidance" under the school-enterprise integration, and demonstrating the characteristics of practice education.

Keywords: school-enterprise integration; vocational skill training; ideological and political theories teaching in all courses

在全国高校思想政治会议上, 习近平总书记强调: “高校思想政治工作关系高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这个根本问题。要坚持把立德树人作为中心环节, 把思想政治工作贯穿教

育教学全过程, 实现全程育人、全方位育人, 努力开创我国高等教育事业发展新局面。”^[1] 开启了我国各高校课程思政的改革之路。但是在实施思想政治理论、职业素质教育、高等数学等公共课和专业课

收稿日期: 2020-03-21

基金项目: “课中课” 国家级教学成果奖应用推广工程 (ZK-2020-003); 2019 年度上海出版印刷高等专科学校第三期课程思政改革试点项目

作者简介: 肖颖 (1973—), 女, 福建福州人, 副教授, 硕士; 滕跃民 (1960—), 男, 浙江绍兴人, 副校长, 全国新闻出版行指委秘书长, 上海高职高专文化素养教育教学指导委员会主任委员, 教授, 硕士。

协调同步,推动“三全”(全员、全过程、全方位)育人的过程中,存在过多强调课堂教学的主渠道育人,相对忽视校外实训课程实践育人的现象,导致显性育人和隐性育人“同频共振”不足,无法形成思想引领与知识、技能传授的真正有机融合。而高职高专类院校办学的显著特点是产教深度融合、全面实施校企协同育人,为国家经济社会发展培养高素质创新型技术技能人才。因此,在校外实训基地中不仅要突出培养专业技术技能的特点,更要充分挖掘企业思政育人和价值引领功能。在校外实训类课程教学中实施“课程思政”,对于全面落实立德树人根本任务,提升学生思想政治素质,推进高职高专院校思想政治教育工作将起到重要的作用^[1]。

上海出版印刷高等专科学校(以下简称“上海版专”)多年来通过不断的探索和实践,逐步构建起在各类课程中融合思政教育的“课中课”同向同行教学模式。该模式聚焦文化育人、实践育人和课程育人等全新领域,将德育元素融入知识技能培养的各环节,打通显性知识技能培养与隐性素养培育互相促进的通道,最终凝练出基于“寓道于教、寓德于教、寓教于乐”(“三寓”),具有“画龙点睛式、专题嵌入式、元素化合式”(“三式”)实施标准的“同向同行”范例,成为全国高校“课程思政”改革成功的先行者。这项成果获得上海市教学成果特等奖、全国二等奖,在课程思政的全新教育教学领域中实现历史性突破,构建了各类课程开展思政改革的模式和标准^[2]。

本文以上海版专印刷媒体技术专业职业技能实训课程思政改革为例,以“三寓三式”为指导,在充分挖掘校外实训基地实施教学过程中的各类思政元素基础上,实现知识、素养、技能讲解与价值引领的有机结合,以推动此类课程的思政改革建设^[3]。

一、职业技能实训课程的特点

在上海版专印刷媒体技术专业(三年制高专)的课程体系中,职业技能实训为专业实践类课程,是印刷企业岗位核心能力培养课程之一,具有很强的实践性和应用性。课程安排在第二学年的短学期进行,必须在校外实训基地完成,为企业跟岗学习模式,通常采用项目制教学方法。课程旨在培养学生的职业道德和职业守则,使学生在掌握印刷企业实际生产中的工艺原理、流程、方法和要求后,具

有初步分析并解决各类印刷工艺问题的能力;并巩固和加强印刷生产中的各类素养和技能,具备职业资格标准(中级)的操作水平,同时培养学生运用所学专业知识观察、分析印刷实际生产问题的能力和勇于探索、积极进取的创新精神。

二、职业技能实训的课程思政设计理念

在数字化、智能化、标准化、大数据等技术的推动下,兼具文化产业和加工工业双重属性的印刷业在不断加快自身转型升级,新产品、新业态和新模式的不断涌现,迫使印刷行业企业的岗位设置特征、技术技能人才需求在不断变化^[4]。这一现象决定了职业技能实训课程实施具备很强的可变性、开放性和自主性,学生将在不同类型印刷企业的不同岗位上完成不同学习内容,因此明确的顶层设计理念是获得良好课程思政实施效果的必要条件。

(一)顶层设计中融入国家意识

新时代的国家意识主要包括国家主权、爱国主义、民族团结、国家利益、为国奋斗和国家安全等意识。作为国家新闻出版业重要构成之一的印刷业,其管理和发展肩负着维护和培育国家意识形态的重要职责。通过深挖不同类型校外实训基地在国家建设中的不同功能,帮助学生在实践中了解国情、培养价值判断和国家信仰。

(二)顶层设计中融入公民意识

公民意识是指一个国家的民众对社会和国家治理的参与意识,它体现在公民对社会政治系统以及各种政治问题的态度、倾向、情感和价值观^[5]。印刷业涉及人类社会生活的方方面面,不同类型校外实训基地其员工、供应商、环境和其他利益均存在差异,然而企业社会责任是一致的。通过设计不同层次的项目内容,在学生明确自己主体身份的前提下,强调独立思考的能力,养成社会的规则意识、参与意识、责任意识和监督意识。

(三)顶层设计中融入文化意识

大学生的文化自信归根到底是价值观的自信,其养成过程除整合课程教学体系、内容和校园文化等第二课堂的联动外,还需着重强化当今时代各行业变革所赋予的文化育人内涵。在印刷行业转型升级过程中,由于不同校外实训基地在供应链上的功能关系不同,决定了企业文化育人的逻辑路线不同。培养学生领悟自身企业变革中的价值意蕴,方能实

现技能培养到文化归属。

三、职业技能实训的课程思政建设内容与实践

上海版专印刷媒体技术专业教学团队在梳理本专业校外实践基地后认为: 首先, 通过系统梳理不同类型基地的文化内涵、生产内容、职业岗位所需知识与能力类型, 凝练其中蕴含的思政资源与核心内容, 完善职业技能实训课程标准; 其次, 以“三寓”(寓道于教、寓德于教、寓教于乐)为基础, 以“三式”(画龙点睛式、专题嵌入式、元素化合式)为手段, 改革实践教学思路, 创新实践教学方案^[7]; 最后, 修订职业技能实训课程评价体系, 将体现思政元素的内容纳入课程考核, 实行“一企一案”(见图1)。

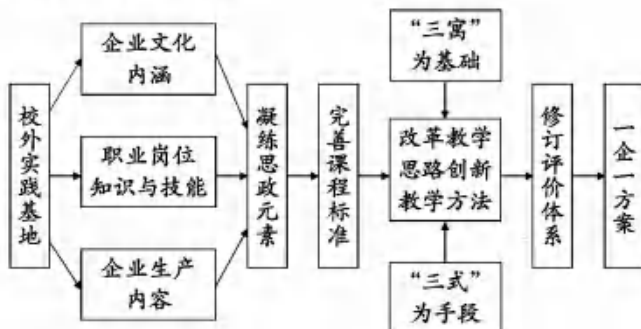


图1 印刷媒体技术专业职业技能实训课程思政的建设思路

根据建设思路, 开展了校企相互协作, 设计了课程思政建设的总体方案(见表1)。即把职业技能实训的实践教学分为两大模块: 岗前培训和技能素养提升。岗前培训主要围绕企业文化与发展, 企业岗位设置与要求, 企业管理制度与岗位规范、职责三个项目展开教学; 技能素养提升主要围绕企业岗位设置所需主要技能和素养展开教学。在深挖岗前培训和技能素养提升这两个教学模块的思政元素, 并与模块中各项目的教学元素融合过程中, 校内专任教师和企业指导教师可采用元素化合式、画龙点睛式或专题嵌入式的手段, 寓道于教、寓德于教或寓教于乐地开展启发式、互动式、讨论式等不同形式的实践教学活^[8]。

(一) 课程思政元素的挖掘

1. 从印刷发展史出发, 挖掘思政元素

从印刷发展史出发, 通过“元素化合式”“画龙点睛式”引出中国历史文化, 树立民族自豪感和文化自信心。

案例1: 在学生进入文化复制领域的印刷企业实

践时, 指导教师会以“探究雕版印刷术的起源”为主题, 将雕版印刷术放置在特定的历史时空背景下分析它如何成为文明间交流的产物, 如何通过朝鲜、日本等地向东亚地区传播, 如何通过阿拉伯人推动西传进而为欧洲文艺复兴创造条件, 来帮助学生树立文化自信, 且在继承和发扬中国优秀文化的基础上培养开放包容心态, 积极汲取先进科学文化。

表1 印刷媒体技术专业职业技能实训课程思政的总体建设方案

教学模块	实践教学项目	思政教学要点	实施手段
模块一 岗前培训	企业文化与发展		
	企业岗位设置与要求	爱国守法 明礼守信 团结友善 敬业奉献	画龙点睛式
	企业管理制度与岗位规范、职责		
模块二 技能素养提升	印前制作与制版	规律的客观性和普遍性	元素化合式+讨论式
	客户服务与管理	细节决定成败	元素化合式+讨论式
	质量检测与控制	实践是检验真理的标准、理论联系实际	启发探究式
	设备操作与控制	量变与质变的关系, 透过现象看本质	元素化合式+启发探究式
	工艺技术与研发	事物的发展是前进性和曲折性的统一	元素化合式+启发探究式
		严肃认真 实事求是	

同时指导教师还要围绕造纸、制墨、印刷设备、装帧装订等行业和人才配合的角度来讨论只有具备一定的社会环境和技术基础, 且多方配合才能实现各国文化的广泛传播, 引导学生树立正确的职业观, 提高学生在校外实践基地的实训成效。

2. 从印刷生产内容出发, 挖掘思政元素

从印刷生产内容出发, 采用“画龙点睛式”导入国家意识、国家信仰, 树立爱国情怀和自强不息的精神。

案例2: 在学生进入工业信息化领域的印刷企业实践时, 指导教师会以“工业与信息化中的印刷”为主题, 讲解该领域目前的新发展与新趋势。从自动驾驶、人工智能、物联网、基因测序等新兴产业领域的发展现状, 到C919大飞机试飞成功、华为麒麟芯片国产化生产等技术的创造革新, 来帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观, 领悟习近平

总书记所说“科技兴则民族兴,科技强则国家强”、“青年兴则国家兴,青年强则国家强,青年一代有理想、有本领、有担当,国家就有前途,民族就有希望”的真正含义。

同时指导教师以“元素化合式”就导电油墨、薄膜封装、QLED和OLED印刷等方面的知识讲解来培养学生有追求大国工匠精神的目标。“中国制造2025”需要高职高专院校学生不仅要有轮扁斲轮的技艺、得心应手的技能、认真负责的态度,而且还要有很强的职业认同感和使命感,做到任何时候都能慎始敬终,明白自身发展与国家命运休戚与共。

3. 从印刷企业的职业岗位知识和技能出发,挖掘思政元素

从印刷职业岗位的知识与技能出发,采用“元素化合式”“画龙点睛式”挖掘“对立统一”“质量互变”等辩证关系,树立学好辩证法是良好职业发展的开端。

案例3:在不同学生进入同一家印刷企业的不同职业岗位实践时,指导教师会以“印刷企业岗位是互相关联又彼此独立”为主题,讲解企业和岗位是整体和部分的关系。企业中的每一个岗位都不是孤立存在,彼此相互依赖、相互制约和相互影响。从分析印前设计制作、印刷印后生产、工艺技术、品质控制管理等岗位的逻辑关系,拓展探讨各岗位所需知识和技能的对立与统一、质变与量变、现象与本质、过程与结果的辩证逻辑关系。如品质控制管理岗位与设备操作岗位就是对立与统一关系,因为对立而知彼此是制约的,因为统一的产品质量标准而彼此依赖,进而培养学生确立较好的职业守则和职业道德,具备参加印刷企业生产活动的规则与责任意识。同时指导教师还就印刷企业一线操作岗位、基层管理岗位到中高层管理岗位的发展路径来引导学生养成正确的职业发展规划,明确自己的职业发展目标 and 定位并为此努力奋斗。

(二)课程标准的完善与评价体系的修订

在实施印刷媒体技术专业的职业技能实训课程思政时,其课程标准的完善是前提,课程评价体系的修订是关键。课程标准规定了课程的性质、目标、内容和实施建议,是教师实施课程讲解的指导性文件和重要依据,是教师检查和评测学生课程成绩的重要标准^[9]。将不同企业类型中凝练的思政元素和课

程教学的特点相结合,重新修订课程标准,增加培养学生国家意识、公民意识和文化意识的内容。针对不同类型的实训内容提出明确的教学目标,在保持学生有效掌握专业知识和技能的前提下,以“课中课”的形式培养学生的工匠精神和职业素养,加强学生的爱国情怀和社会责任感^[10]。

对于参加职业技能实训的学生而言,课程考核评价内容是他们最为关心的内容之一。将实践教学中的思政内容纳入考核范围能有效促进学生在校外实践基地的学习成效,能促使学生重视在各自实训岗位中的基本规范、职业素养和技能养成,做到知识、技能、素养三者同步学习。

(三)课程指导教师的思政素养提升

《法言·学行》中指出:“师者,人之楷模也。”《学记》中则说:“善教者使人继其志。”教师不但有才智学识,还要有较高道德涵养,这样方能以身立教,用言行熏陶和感化学生,做到教人为善,最终把学生培养成德才兼备之人。

作为职业技能实训教学过程中的实施者,只有校内专任教师和企业指导教师的“立德树人”“以人为本”意识得到强化,才能真正在因材施教的过程中做到“学高为师,身正为范”,才能让学生的就学之途越发顺畅、扎实与宽广。

总之,全面强化各类专业育人导向,实现与思想政治理论等公共基础课同向同行,形成协同育人效应,已成为中国职业教育界的共识^[11]。与理实一体化专业课的教学和育人效果相比,专业校外实训课的教学难度更高,育人效果更难把握。其原因在于同一专业学生分散在不同校外实践基地的不同岗位完成相同课程的教学,这对学校和专业在此类课程思政改革的顶层设计提出更高要求。上海版专以文件的形式给出实施意见,印刷媒体技术专业职业技能实训课程成为学校的课程思政改革试点课程之一,专业教学团队在坚持立德树人,充分挖掘企业思政育人和价值引领的基础上,创新教学内容和教学方法,增加德智技融合要求,实施课程思政的“浸润式”教育,努力做到春风化雨、润物无声^[12],把正确的世界观、价值观潜移默化地沁入学生的心田,主动强化校外实训类课程育人导向,最终实现与思想政治理论课同向同行,真正把立德树人融入专业教学的全过程。

参考文献:

- [1]习近平在全国高校思想政治工作会议上强调:把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[N].人民日报,2016-12-09(01).
- [2]程德慧.产教融合视域下高职院校“课程思政”改革的探索与实践[J].教育与职业,2019(3):72-76.
- [3]滕跃民,张玉华,马前锋,等.同向同行:知识传授与价值引领同频共振:上海出版印刷高等专科学校“课中课”课程思政改革探析[N].中国教育报,2019-06-19(11).
- [4]滕跃民,张玉华,肖纲领.高职专业“课程思政”的“道法术器”改革[J].辽宁高职学报,2018(8):53-55.
- [5]吴光远,林茂海,李效周.新工科背景下印刷工程专业人才培养建设研究[J].高教学刊,2018(2):164-166.
- [6]陈立娥,赵珺.高职院校大学生公民意识培养的对策分析[J].教育现代化,2019(69):267-269.
- [7]上海版专教研.学校“德智技融合”的“课中课”人才培养模式初见成效[EB/OL].(2018-01-10)[2020-02-08].<https://mp.weixin.qq.com/s/6sIaJtmYKmXysjTTDYbWmw>.
- [8]上海版专教研.我校课程思政改革又获新成果[EB/OL].(2018-04-02)[2020-02-08].<https://mp.weixin.qq.com/s/6sIaJtmYKmXysjTTDYbWmw>.
- [9]花有清,楼蔚松,曹胜任,等.电工实训课程教学中融入思政元素的实践[J].金华职业技术学院学报,2019(3):28-31.
- [10]上海版专教研.上海版专积极推进第二课堂社会实践教学的德智融合工程[EB/OL].(2020-02-08).<https://mp.weixin.qq.com/s/13o7DZeFGR5652DvUluOQg>.
- [11]张强,吴思思.高校构建“大思政”工作格局需要注意的几点问题[J].求知导刊,2017(17):135-136.
- [12]高锡文.基于协同育人的高校课程思政工作模式研究:以上海高校改革实践为例[J].学校党建与思想教育,2017(14):16-18.
- [责任编辑,抚顺职院:陈辉]
-
- (上接60页) 国务院于加快发展现代职业教育的决定:国发[2014]19号[A].
- [3]教育部.教育部办公厅关于全面推进现代学徒制工作的通知:教职成[2019]12号[A].
- [4]教育部.关于开展现代学徒制试点工作的意见:教职成[2014]9号[A].
- [5]赵志群,陈俊兰.现代学徒制建设:现代职业教育制度的重要补充[J].北京社会科学,2014(1):28-32.
- [6]和震,柯梦琳.职业教育视角下的专长与校企合作重构[J].清华大学教育研究,2017(4):40-47.
- [7]姜大源.职业教育要义[M].北京:北京师范大学出版社,2017:20.
- [8]蔡丽巍,孔原.基于校企共同体的高职现代学徒制人才培养[J].教育与职业,2018(5):59-63.
- [9]李国艳,盖馥,朱宇,等.现代学徒制专业“双体一翼”课程体系的建构与实践[J].中国职业技术教育,2016(23):75-79.
- [10]刘建湘,文益民.高职院校校企合作课程建设探讨[J].中国高教研究,2010(10):84-85.
- [11]李国艳.“畅行”现代学徒制需重构课程体系[N].中国教育报,2017-07-06(03).
- [12]徐国庆.我国职业教育现代学徒制构建中的关键问题[J].华东师范大学学报(教育科学版),2017(1):30-38.
- [13]杨士连,于泽元.岗课融通:现代学徒制的意蕴及推进路径[J].职教论坛,2018(1):62-67.
- [责任编辑,抚顺职院:于英霞]

传统与现代结合 建设高职艺术类专业实训室

杨金花

(辽宁轻工职业学院, 辽宁 大连 116100)

摘要: 高职院校实训室是提高学生的综合素质, 培养学生创新创业能力, 提高人才培养质量的重要保证。辽宁轻工职业学院环境艺术设计专业以综合能力培养为主导, 以设计工艺流程为主线, 把传统工艺与现代技术相结合、专业与文化相结合, 建设集教学、创新创业、对外服务等功能于一体的共享型实训室, 全面提高了人才培养质量。

关键词: 高职教育; 传统与现代; 环境艺术设计专业; 实训室建设

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0066—04

Combining Tradition with Modernity to Construct Higher Vocational Art Professional Training Room

YANG Jin-hua

(Liaoning Vocational College of Light Industry, Dalian 116100, China)

Abstract: The training room in higher vocational colleges is an important guarantee to improve students' comprehensive quality, cultivate students' ability of innovation and entrepreneurship, and improve the quality of talent training. Environmental art design major in Liaoning Vocational College of Light Industry is dominated by the comprehensive ability training. It combines traditional art with modern technology, profession and culture, and establishes the shared training room integrating teaching, innovation and entrepreneurship, and foreign services to improve the talent training quality.

Keywords: higher vocational education; tradition and modernity; environmental art design major; construction of training room

一、实施背景

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》指出:“人才培养模式改革的重点是教学过程的实践性、开放性、职业性, 实验、实训、实习是三个关键环节^[1]。”^[1]加强实训室建设是培养高素质高技能应用型人才的重要保障。我院(辽宁轻工职业学院)把建设好专业实训室作为优化高等教育结构、培养能工巧匠的重要方式, 艺术设计系(以下简称艺术系)积极探索将传统行业与现代技术

相互融合, 建设艺术类特色专业实训室, 提高人才培养的质量。

二、主要目标

环境艺术设计专业实训室由二个模块组成, 一是专业综合实训室, 二是文化素质拓展实训室。专业综合实训室包括空间造型实训室、主题情境教室、景观工作室及装饰材料及工艺展示实训室。文化素质拓展模块由二个系列实训室组成: 一是特色工艺实训室, 包括贝雕、葫芦工坊、珠宝首饰设计、书

收稿日期: 2020-01-09

作者简介: 杨金花 (1980—), 女, 山东烟台人, 讲师。

2020年第5期

画工坊、玉雕、油画、陶艺工作室等;二是新技术实训室,包括3D打印实训室、智能家居设计实训室、数字手绘交互式设计制作工作室等。

实训室建设的总目标是,以实践能力、职业能力培养为主线,发展传统文化及新兴领域的体验式教学,培养面向生产、管理、服务第一线的高素质应用人才,提高学生的综合素质,培养学生创新创业能力,提高人才培养质量,加强对外服务。

(一)依托专业综合实训室,提高学生岗位工作能力,提高人才培养质量

建设“理实一体化”专业实训室^[2],以职业岗位能力为核心^[3],以工作过程为导向,深化校企合作,以实践性教学为突破口,让学生真实感受项目设计过程,锻炼学生的空间设计能力,提升学生的方案设计、空间布局、制图以及空间创新能力,提高学生的设计表达能力,以及艺术审美和空间思维能力。让学生懂得材料,掌握专业技能,缩短学生参与实践的时间,实现人才培养与企业人才需求的对接,提升学生就业能力,提高人才培养质量。

(二)依托文化素质,拓展实训室,培养学生设计文化素养及创新水平

依托传统文化与现代技术类实训室,塑造“匠心匠艺”精神^[4],提升学生的文化艺术修养以及信息化处理能力,培养学生掌握现代技术在艺术创作中的应用能力,引导学生将传统与现代技术结合,创新设计。同时培养学生的信息化与数字化素养,引导学生探索传统文化与室内装饰的创新融合,培养学生的创新精神和创业精神,增强学生综合素质,推动专业综合实训室的发展。

(三)依托特色实训室,建设平台,增强对外服务能力

积极参与社会及学院组织的各项对外服务,服务行业企业,通过参与校内外各项赛事、展览等活动,锻炼学生的社会实践能力,提高我校培养的艺术设计人才在周边地区的行业企业的认可度,以及社会与经济市场的认可,激发学生的自我学习动力和创新创业动力。

三、工作过程

我院环境艺术设计专业按照“以综合能力培养为主导,以设计工艺流程为主线,传统工艺与现代技术相结合,专业与文化相结合,建设集教学、创

新创业、对外服务等功能于一体的共享型实训室”的建设思路,校企合作开展校内实训室建设,培养具有艺术感知力与表现力的设计人才,全面提高人才培养质量。

(一)实训室实践性教学

实训室建设采用“双导师制”^[5]“课赛结合”“项目化教学”等模式。专业教学依托空间造型实训室、主题情境教室、景观工作室与装饰材料及工艺展示实训室,提高了学生的专业设计能力、职业岗位能力、解决问题能力。

以环艺专业实践课程为例,基本工作过程为:采取课赛结合方式,举办“2017盛腾杯公共空间室内设计大赛”。课前开展教学研讨,针对专业需求进行调研^[6]、开展学情分析,与企业专家委员一起确定具体的课程目标、教学模式、教学方法、教学内容等;课上通过理论讲解以及线上学习,加强学生对专业理论及材料的认知,利用装饰材料及工艺展示实训中心的实景呈现,让学生对施工工艺及材料特性获得感性和直观认识;课后带领学生到施工现场进行深入学习。

实训室支持“课赛展+设计论坛”的模式——以企业真实的设计项目为大赛题目,从方案的设计调研、资料收集、方案分析、项目设计,到方案生成,企业人员全过程参与课堂教学,评选优秀作品进行演讲、颁奖表彰、作品展览。实训室串联的一系列教学活动激发了学生的学习动力,提升了学生的专业能力和综合素质,实现了人才培养与企业人才需求的完美对接。

(二)参加创新创业活动

实训室实行开放性、共享式管理^[7],打破专业、艺术门类限制,提供给学生更加广泛的实践环境。一是探索传统文化与室内装饰相结合,提升学生的文化艺术修养,推动专业综合实训室的发展;二是将传统与现代技术相结合,挖掘传统艺术的创新样式,提高室内设计创作中现代技术的应用能力,激发学生创新意识,适应“互联网+”环境对复合型人才的需求。

基本工作过程为:首先征集创新项目,学生通过学习专业知识,结合传统手工艺术,结合新技术实训室创新构思、设计作品、撰写项目解说文稿等。然后利用3D打印实训室设备快速将建筑、家具、饰

品、工艺品等设计方案从平面图纸转化为空间实体模型,真实展示设计成果。最后学生利用图文工作室设备将创新项目的概念形成汇报图册。系内初选,推荐院评,推送参加市级、省级、全国创新创业大赛,取得了“智能洗护设备组”“多功能便携画板”创新项目获省赛一等奖,大连市第三届职业院校学生技能大赛暨创新创业大赛3D打印建模项目荣获一、二等奖。开放式、资源共享型实训室大大提高了学生的创新自主积极性。项目完成全过程需要学生不断分析问题、解决问题,需要团队交流与协作,促使学生的思维认识水平、语言表达能力、解决问题能力都得到了很大的提升。

(三)加强对外服务

近几年我院注重不同形式的对外交流、宣传和推广。学院通过线上线下等方式将学院重要教学活动、创新项目、优秀大赛作品进行宣传和推广,与电视新闻、广播媒体、企业协会加强合作,宣传了实训室建设取得的成果,也激发了学生的积极进取精神。

四、实际成果、成效及推广情况

(一)提升环境艺术设计人才培养质量

在我院良好的“顶层设计”和资金支持下,艺术设计系实训室建设工作取得了显著成效。实训室教学采用“双导师制”“课赛结合”“项目化教学”等教学模式。“设计遇见未来”——2017高校室内设计论坛、“4040中国(大连)设计杰出青年评选启动仪式暨名师进校园公益讲堂”在我院举行,将最新的设计理念、设计案例、技术、行业趋势等信息及时输送给学生。开放性的实训室管理,促使学生将传统与现代技术相结合,挖掘传统艺术的创新样式,提高室内设计创作中现代技术的应用能力,激发学生创新意识,提升专业教学水平和效果。学生通过参赛由被动接受知识转为主动学习知识^[9]。在“日新杯”大赛中获奖学生的设计作品被大连日新公司采纳且制作成实物,投入大连销售市场。学生的专业能力在边做边学中得到了提升,获得企业好评,提高了学校的知名度。

(二)提高了学生文化素养及创新水平

实训室引入艺术大师,以技术创新、技术推广和培养工匠精神为主要职责,提升专业设计的内涵和文化特色,提升学生的综合素质与文化修养。如

通过成立“金阿山大师工作室”,培养学生扎实的手工艺制作能力。学生创新创业成果在各级大赛中获奖,提高了学生的综合能力和创新能力。艺术系师生参加了第17届大连创业就业博览会、2019金普新区工艺美术展、金普新区“双创”活动周展览等系列活动。通过参加社会活动,艺术系的优秀“双创”作品得到广泛推广,也得到了社会的认可。地方媒体竞相报道,华夏古风(北京)文化传播有限公司驻大连分公司邀请项目团队学生为其企业提供技术支持,部分实体销售店代售学生的“双创”产品等。在创新创业实践活动中,教师指导学生进行前期策划、布展,学生的动手能力、策划能力、社会实践经验以及对创业的认识都有了很大提高。

(三)积极推广建设成果,发挥示范作用,提升学院对外服务能力

实训室旨在培养学生专业技能、岗位工作能力,提高学生就业能力,培养学生创业意识,提升学生综合素质。近三年,艺术系毕业生初次就业率均达96%以上,毕业生质量得到了用人单位的好评。环境艺术设计专业实训室也对全院师生开放,实现资源共享。艺术系发挥各个实训室的独特作用,创设学习氛围,丰富学习内容,形成创新创业环境,加强校企合作,提高人才培养质量,从而为企业提供了需要的专业人才,更好的为区域经济发展服务。

艺术系学生多次参加创新创业大赛、职业技能大赛,都取得很好成绩。同时通过参赛,加强了与社会、与行业的链接,创新创业项目得到了展会甚至企业订单。实训室充分发挥了本质作用,提高了人才培养质量,提高了我校的对外服务能力。

五、体会与思考

(一)明确实训室建设思路是做好实训室建设工作的前提

围绕大连周边区域对室内外环境设计人才的需求,我院以就业为导向,重点建设,突出特色,营造真实(仿真)的职业环境和文化氛围^[9],建设与企业人才需求相结合、与专业人才培养相衔接的机制,管理规范的“教、学、做”一体化教学实训室平台。

(二)校企深度合作,是做好实训室建设的关键

按照“引入行业技术标准—参照企业工作流程—选择项目化教学—共同开发实训项目—进行

“双导师授课”一课赛同步—颁奖表彰与论坛结合—协作实训管理—人才进企业”这一过程,建设集“实践教学—创新创业—对外服务”于一体的校内生产性实训室平台。深度校企合作^[10],提高了学生的专业技能,也得到了企业对实习学生、毕业生的认可,得到了社会的认可。

(三)建设开放型、共享型实训室,有利于实训室建设及人才的培养

艺术系各个实训室开放管理,资源共享,激发学生的思维碰撞,如传统工艺与现代技术的结合创新、传统工艺品在室内环境中的创新应用、3D技术在各个实践教学中的服务应用。一个项目包含不同阶段不同的制作需求,实训室人员共同合作,共同完善项目设计作品,培养学生的创新精神和团队合作精神,提高学生的解决问题能力,提升学生的综合素质。

(四)传统与现代结合的特色,提升学生文化素质及信息技术应用能力

当今社会对高素质、多样化人才的需求越来越明显。我院艺术专业实训室教学有助于培养学生文化思考能力,提高文化修养,这对专业教学起到了“更上一层楼”的作用。必须树立信息化、智能化理念,发挥“互联网+教育”的优势,为先进技术、人工智能技术在高职艺术设计专业的推广应用提供支撑。

(五)继续提高创新创业能力和对外服务能力

从观念转变到相应奖励机制出台,改变了学生的认知,调动了学生学习积极性。让师生在竞赛中开阔视野,提高创新创业技能,能够承接订单,形成对外服务链条。加强与同类院校、社会、企业的交流与合作,制定对外服务计划,提高学院的社会服务能力。

综上,实训室建设需要寻找适合本校、具有特

色的实训室建设模式。我院环境艺术设计专业以传统艺术和现代技术相结合,开展特色实训室建设,推动专业实训室的发展,促进学校的整体实训室发展,为服务区域经济、提供人才保障和智力支撑,在建设特色实训室方面形成良好的示范作用。

参考文献:

- [1]戚爽.高职信息技术专业“课赛融通”人才培养模式研究[J].科技资讯,2018(7):149-150.
- [2]任敏.艺术设计理实一体化专业实训室建设方案[J].湖南农机,2010(9):216-217.
- [3]杨宏.以岗位能力为核心,职业情境化教学[J].科教导刊(中旬刊),2014(4):109-110.
- [4]冯丹丹.高校年轻教师如何践行“工匠精神”[J].智库时代,2019(8):285-286.
- [5]方敏.基于“双导师制”的高职艺术设计专业人才培养创新研究[J].佳木斯职业学院学报,2019(12):242-243.
- [6]袁媛.调研环节在环境艺术设计专业设计类课程教学中的重要性研究[J].创新创业理论与实践,2019(22):33-34.
- [7]金沙.校企共建共享型实训室的实践探索[J].职业技术教育,2015(35):64-66.
- [8]姚远耀,王斯琴,范少帅.“互联网+”时代高职学生自主学习能力的培养策略[J].创新创业理论与实践,2019(22):192-193.
- [9]蒙俊健.基于现代信息化的职业学校仿真教学应用研究及实践[J].中国职业技术教育,2018(2):71-74.
- [10]赵永胜.职业教育产教融合校企合作成效问题研究[J].成人教育,2020(1):64-70.

[责任编辑,抚顺职院:陈 辉]

高职师范生教师资格面试内容和训练形式探究

朱迎新

(阜新高等专科学校, 辽宁 阜新 123000)

摘要: 教师资格考试分为笔试和面试, 笔试合格者参加面试, 面试是取得教师资格证的必备条件。教师资格面试内容有八项: 职业认知、心理素质、仪表仪态、言语表达、思维品质、教学设计、教学实施、教学评价。面试形式有三种: 结构化问答、试讲和答辩。教师资格的面试步骤、训练原则、训练模式、注意事项等是考生比较关注的问题。这些内容对报考小学、初中、高中、中职和幼儿园教师资格证的考生和从事教师资格证面试培训的教师, 很有借鉴意义。

关键词: 高职教育; 师范生; 教师资格证; 面试; 训练

中图分类号: G715

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0070—05

On the Content and Training Form of Teacher Qualification Interview for Higher Vocational Normal College Students

ZHU Ying-xin

(Fuxin Higher Training College, Fuxin 123000, China)

Abstract: The teacher qualification examination includes written examination and interview. The qualified candidates of written examination take part in the interview. The interview is the necessary condition to obtain the teacher qualification certificate. There are eight items of teacher qualification interview: professional cognition, psychological quality, appearance, speech expression, thinking quality, teaching design, teaching implementation and teaching evaluation. There are three kinds of interview forms: structured question and answer, trial lecture and reply. The interview procedure, training principle, training mode and precautions of teachers' qualification are the problems that examinees pay more attention to. These contents are of great significance to the candidates who register for the qualification certificate of teachers in primary schools, middle schools, high schools, secondary vocational schools and kindergartens, as well as the teachers who are engaged in the interview training of teacher qualification certificate.

Keywords: higher vocational education; normal students; teacher qualification certificate; interview; training

教师资格考试国考以来, 考试内容由笔试和面试两部分构成。笔试面试均合格者, 自行下载“合格证明”, 持有“合格证明”的考生通过认定后, 即可获得相应学段和学科的教师资格证书。教师资格证书是入职教师的必要条件^[1]。加强教师队伍建设, 首先要做到依法执教, 有证施教。考生经国家教师

资格考试认定合格的, 可取得教师资格^[2]。中小学教师资格是指小学、初中、高中教师资格^[3]。根据有关法律法规, 面试以《中小学和幼儿园教师资格考试大纲(试行)》(面试部分)(以下简称《面试大纲》)作为准则。《面试大纲》对测试性质、测试目标、测试内容与要求、测试方法、评分标准等做了

收稿日期: 2020-02-08

基金项目: 2019年度阜新市社会科学研究立项委托课题: “教师资格国考面试研究”

作者简介: 朱迎新 (1969—), 女, 辽宁阜新人, 教授, 硕士。

2020年第5期

明确规定。

一、教师资格证的由来和作用

(一)教师资格证的产生

我国教师资格制度,经历了由无证到有证、由师范类毕业生自然发放教师资格证,到所有从事教师职业的人员必须参加教师资格考试且合格才能获得合格证书的过程。从新中国成立后到1993年,一直延续着师范类毕业生分配到相应层次的学校当教师的体制。1993年通过的《教师法》,首次以法律的形式确定教师资格制度为我国教师职业的许可制度。

在1995年12月12日,国务院颁布了《教师资格条例》。1995年12月28日,国家教委下发的《教师资格认定的过渡办法》规定:申请教师资格过渡的,必须是《教师法》实施之日前已在各级各类学校和其他教育机构中从事教育教学工作的教师^[4]。到1997年,一千多万名在职教师取得国家颁发的教师资格证。

(二)教师资格国考的进展

教师资格考试的笔试主要采用计算机考试和纸笔考试两种方式进行,面试分为三个环节:结构化问答、试讲、答辩^[5]。

1. 教师资格考试

2011年11月26日,全国首次教师资格试点考试在浙江和湖北举行。此后,教师资格认定工作,省考和国考并存。2016年1月1日以后入学的大学生和研究生,当然也包括高职师范生,要想考取教师资格证,必须参加国家统一组织的笔试和面试。

辽宁省于2016年3月12日,首次参加全国国家统一组织的教师资格国考笔试;2016年5月21日,首次参加全国组织的教师资格国考面试。

2. 考试通过率

从通过率上来看,国家教师资格考试规定,笔试单科通过率为30%,最低通过折合分数为70分,最高折合分数为120分。笔试全部合格者参加面试,面试通过率 $\leq 2/3$ 。笔试面试综合,每次通过率为20%。教师资格认定,没有通过率比例限制。

3. 普通话证的取得

普通话是教师的职业语言,普通话证是教师资格认定的必要条件。目前对教师普通话等级要求是:不论是小学、初中、高中、幼儿园和中职教师哪个层次,普通话等级必须在二级乙等及以上等级,语

文教师必须在二级甲等及以上等级。

(三)教师资格证的作用和有效期

1. 教师资格证的作用

教师资格证是当教师的必备证件。不论是公办学校的教师,还是民办学校的教师,抑或是培训机构的教师,都必须有教师资格证。教师资格证的适用范围是上管下,下不管上,幼师单列。就是有了高中教师资格证,可以当高中、初中、小学和中职文化课教师;有了初中教师资格证,可以当初中和小学教师;幼儿园教师资格证是单独使用的。

2. 教师资格证的有效期

教师资格证的有效期是:公办学校的教师5年注册一次;民办学校教师、培训机构的教师,或尚未从事教师工作者,教师资格证长期有效。

二、教师资格国考的面试内容和目标

(一)面试内容

《面试大纲》把教师资格证面试的测试内容分为8项:职业认知、心理素质、仪表仪态、言语表达、思维品质、教学设计、教学实施、教学评价^[6]。其中前5项是教师职业的基本要求,后3项是教学技能的基本要求。《面试大纲》确定了这些测试内容的评分标准和权重。考生要对这8项测试内容做到心中有数、重点训练,考官就是按照测试内容和评分标准给考生打分的。

评委在对考生的实际评价中,是按照考生在面试中的结构化问答、试讲、答辩的综合表现进行评价,而不是按照8项标准对考生的三个环节分别打分的。

以上是教师资格证面试的基本内容,是对面试考生进行训练和面试考试的基本依据,也是考生在实际训练时的主要内容和基本要求。

(二)面试内容分解

教师资格国考面试,是严格依据《面试大纲》进行的。面试按照时间先后依次是:回答规定问题、试讲和答辩。

1. 结构化问答

结构化问答划分成8个方面:职业认知能力、教育知识能力、人际沟通能力、组织管理能力、综合分析能力、应变调控能力、学生教育能力和时事政治把握能力^[7]。结构化问答是整个面试的第一个环节,考生的表现如何,会给评委留下较深的印象。

从近几年的面试真题看,这8个方面的内容,出现的概率是不一样的,其中出现概率最多的是学生教育能力的问题。

2. 试讲

试讲由5个环节构成的:导入新课、讲授新课、课堂练习、课堂小结和课后作业。试讲是整个教师资格面试的核心一环,试讲由导入、新授、练习、小结、作业等五个环节构成,其中最重要的一环是新授。新授时一定要把“题单”上的知识点讲清楚,突出重点、突破难点。要体现新课改的理念,即学生是学习的主人,老师带着学生走向知识,而不是老师带着知识走向学生。

3. 情境模拟答辩

情境模拟答辩归纳成8个方向:教学目标、重点难点、教法学法、教学环节、预设与生成、评价与反思、知识性失误和考官感兴趣的相关问题等。这8个方向的内容,重点难点是最重要的内容。近两年答辩题目也在题单上同时出现,评委就是按照题单的内容进行提问的。答辩的题目,都是和本节课相关的内容,只要在备课时认真研究重点难点知识点,答辩时就能应对自如。

(三)测试目标

1. 教师资格现场面试的测试目标

(1) 内在心理

要求考生具有良好的职业道德、心理素质和思维品质,是对新教师基本素养的测试。考生的良好心理素质,不仅是在面试中的评价要求,在教育教学中,教师也要有良好的心理素质,这样才能有一颗仁爱之心,对学生形成良好的心理素质也是非常必要的。

(2) 外在形象

注意仪表仪态,表达交流顺畅,是对新教师职业发展潜质的测试。教师的外在形象,除了有较好的自然形象外,重要的表现是穿着得体,符合教师的职业要求;言谈温文尔雅、举止落落大方,符合教师的职业特点。

(3) 教学技能

要求考生能够进行教学设计、教学实施、教学评价,较好地实现教学目标,是对新教师教育教学实践能力的测试。在教学实践中,教师要能够把握教学内容,还要掌握学生的知识基础、生活经验和

心理特点,使教学具有强烈的针对性。这样在教学实践中才能收到事半功倍的效果。

教师资格证的面试内容和测试目标是一致的,是当一名教师的合格标准,而不是更高的标准。

三、教师资格面试形式和训练方法

(一)面试形式

教师资格考试现场面试的时间20分钟,采取“5+10+5”的三个环节进行。即前5分钟是结构化面试的回答规定问题,中间10分钟是情境模拟的试讲,后5分钟是现场追问答辩。

1. 结构化问答

考官随机抽题,考生回答,时间5分钟左右。这是考生面对考官的第一次回答问题,一定要坚定信心,理清思路,抓住要点来回答。

2. 情境模拟试讲

考生按照抽取的题目备课20分钟后,现场进行试讲,时间10分钟。这是考生综合运用教育教学理论,展示教学技能和基本功,合理安排教学环节,达成教学目标的关键一步。

3. 现场追问答辩

考官提问,考生答辩,时间5分钟左右。当考官提出问题以后,考生经过认真思考,富有逻辑性地进行回答。

需要指出的是,面试内容决定面试形式,面试形式是为面试内容服务的。对考生的面试成绩,考官不是按照上面三个环节打分,而是根据考生在三个环节中所表现出来的八个测评要素和评分标准打分的,三个环节是测试项目的载体。

(二)面试步骤

考生持有效证件,按规定程序参加面试。面试的基本程序分为6个步骤:抽题、备课、结构化问答、试讲、答辩、评分。这些步骤是考生在面试现场的实际步骤,各个步骤是先后承接的。其中回答规定问题、试讲和答辩,是在面试评委面前进行的,也是合格与否的关键。

(三)训练原则

考生在面试前备考时,一定要充分研究《面试大纲》的基本要求,掌握考核要点,选择适合自己的方法进行训练,千万不要进行错误的练习。面试备考应遵守如下六项原则:遵循大纲原则、把握重点原则、超量准备原则、真诚沟通原则、特长展

示原则、修复短板原则。要把练习当作考试,严格要求,一丝不苟,功到自然成。这样,到考试时也就把考试当作多一次练习,确保顺利通过面试^[9]。

“修复短板”是备考训练的重要内容。考生对自己要有客观的分析,扬长补短。要善于发现自身的优势,坚定信心,在面试时抓住时机,充分展示强项,把闪光点发扬光大。同时也要正视不足,找出短板,有针对性地进行训练。考生常见有心理短板、语言短板(含口头语)、导入短板、教态短板(含下意识动作)、教案短板、板书短板、模式化短板、答辩短板等。考生要查出自身的最大短板,分析原因,制定对策,强化训练。只要找出短板所在,严格训练,就没有解决不了的问题。

(四)训练模式

考生参加面试训练,要明确两个定位。一是定位在取得教师资格的基本要求上,二是定位在教学技能的测试上。为此,考前训练应按如下三个阶段进行。

第一阶段——全貌观摩。要把面试的全貌宏观地展现给考生,使考生对面试概况、程序、仪表仪态、考察重点内容等有一个整体把握。这一阶段以教师的讲解示范、多媒体演示为主,考生对面试形成一个整体概念。

第二阶段——分项训练。把整个面试划分成若干项目,对每个项目分别训练,达到基本要求。如果前面的项目训练没过关,就不要急于进入后面的项目。这一阶段以考生分项训练为主,教师适当点拨与示范。

第三阶段——实战演练。在分项训练的基础上,从内容到形式,从时间到程序,全面进行模拟实战演练。演练时要有全程记录,必要时可以进行录音或录像,便于考生自我感悟和纠偏。这一阶段以考生模拟实战为主,教师适当进行示范与评价。

以人为本,自信至上。经过对历年面试情况的总结分析,感到对考生的评价,人的素质因素考核远远大于测试内容的考核。所以,面试更多是对人的考核。在考生对面试内容掌握大致相同的情况下,充满自信、活力四射、气场十足、感染力强,对顺利通过面试起着至关重要的作用。

(五)编写教案

编写教案应该与分析教材、设计教学环节、选

择教法学法同时进行。为了能够在短短的20分钟时间内编写简明扼要的教案提纲,考生应该明确以下几点。

1. 教案格式要完整

教案应该包括:课题、教学目标、教学重难点、教学过程(导入新课、讲授新知、巩固练习、课堂小结、课后作业)、板书设计等^[9]。

2. 教案内容要简写

教学内容要详略得当。教案的主体部分是教学过程和板书设计,这一部分要充分展现备课时准备的教学内容,可以先简短写出课程导入的方式,然后写教学的具体步骤和内容。为了提高教案的实用性,这一部分的编写可采用图表等形式,使教学内容更简单明了,在适当的位置标示出特殊的教学手段、方法以及提问的内容等。当然教学的具体步骤要充分把握教学的重点难点,按照教学环节有条不紊地展开。

3. 板书设计应全面

好的板书就像一份微型教案,是对授课内容的概括。考生在板书设计方面要力图全面而简明地展现授课内容,突出重点,清晰直观,便于学生理解和记忆。考生要将板书设计出来,并清晰地写在备课纸上,以免试讲时忘记。把试讲划分成5个环节和板书设计。5个环节分别是导入、新授、练习、小结、作业。试讲的时间10分钟,要把抽到的试讲内容整理成两三个知识点,不要少于两个,也不要多于三个,这样便于把握试讲时间。试讲时要保证知识点准确无误,讲深讲透,不要过多地扩展。

教学的5个环节在试讲时一个不能缺少,要保持教学环节的完整性。但这5个教学环节也不是同等重要的,其中新授是最重要的一环。1.导入要尽量做到精彩,富有新意,激发兴趣。2.新授要求思路清晰,新授时教学目标要明确,重点要突出,难点要突破,知识点一定要准确。讲课时要运用新课改的理念,做到“四化”:知识问题化、问题层次化、探究板块化、点拨实效化^[10]。3.讲完之后,要进行练习,习题要有梯度,使每个同学都有获得知识的喜悦。4.根据教学目标的要求,结合学生在练习中的情况,要进行课堂小结。小结一定要有概括性,突出重点和难点,起到画龙点睛的作用。5.为了让学生能够巩固知识,要留有适当的作业。作业的题要有代

表性,不要贪多,要有典型习题,从知识点和解题技能技巧上让学生有所收获。

板书是考生比较有难度的问题,难度在于考生不知道应该写什么才符合板书设计的要求。必须明确板书的内容就是知识点,特别是重点和难点。凡讲述性的内容、提问的内容都不要写在黑板上。要让考生明确板书该写什么内容、写在什么位置、什么字体、多大字号、用什么颜色的笔来写;还要知道,一个生动的板书,字不如表,表不如图,这样便于给学生留下清晰的知识表象。

四、教师资格面试训练的注意事项

(一)知识准确性

考生要确保讲授的知识准确,不能似是而非,即使是最简单的概念问题,也要准确把握,不能出现知识性错误。对于含混不清的问题,一般应予以回避,不能轻易搬上课堂。在面试实践中,往往是小学知识性内容差错少一些,初中高中的知识性问题多一些。按照三维目标的要求,处于小学层次的考生,情感态度价值观目标要求要高一些,而初中高中的考生知识和技能目标要求要高一些。

(二)目标明确性

考生要依据教学目标,特别是重点难点合理处理教材,采取恰当的教学方法,否则会东拉西扯,随心所欲,使教学收不到应有的效果。教学目标一定要明确,特别是知识和技能目标,不得出现差错。知识正确,是对教师的最起码要求,教师绝对不能“以其昏昏,使人昭昭”,必须对所教学科知识吃准吃透,不能含混。

(三)实施有序性

考生在教学内容、教学步骤的安排,板书的设计,教具的使用和演示等方面,都要周密安排,有一个合理的“顺序”。教师在教学中,先讲什么,后讲什么,哪些知识讲得细致一些,哪些知识点到为止,必须心里有数。备课一定要充分,要按课堂的各个环节依次进行,不要缺少任何一个环节,也不要把教学环节颠倒,有序实施教学。

(四)语言生动性

针对虚拟教学对象的年龄及心理特点,教学语言的使用既要严密准确,又要生动幽默,富有感染

力。教师的语言,一定要符合普通话的要求,吐字准确,发音清楚。同时要有利于学生听讲,特别是要给学生思考的时间。这就要求教师语言要生动有趣,还要抑扬顿挫,音量要适度,3米不刺耳,10米听得清,保证在不同位置的学生都能清楚地听到教师的声音。

中小学教师资格国考,目前还处于试点阶段。《面试大纲》对面试内容有明确的规定,但各地的面试操作还处于探索阶段,所以,训练形式要和面试内容与时俱进。本文所述的训练形式,在实际训练中有很强的可操作性。

参考文献:

- [1]中华人民共和国教育法:中华人民共和国主席令第二十二号[A].
- [2]全国人大常委会.中华人民共和国教师法[EB/OL].(2005-05-25)[2019-12-30].http://www.gov.cn/banshi/2005-05/25/content_937.htm.
- [3]国务院.教师资格条例:国务院令 188 号[EB/OL].(1995-12-12)[2019-12-20].http://www.moe.gov.cn/s78/A02/zfs_left/s5911/moe_620/tnull_3178.html.
- [4]教育部.关于实施《教师资格认定的过渡办法》的通知:教人[1995]110号文件[A].
- [5]教育部.中小学教师资格考试暂行办法:教师[2013]9号[A].
- [6]教育部.中小学和幼儿园教师资格考试大纲(试行):面试部分[EB/OL].(2012-05-01)[2019-12-27].<https://www.docin.com/p-2145107169.html>.
- [7]蒋海春.教师资格考试面试答辩 100 例[M].2 版.北京:北京师范大学出版社,2018:3.
- [8]教育部中国教科文卫体工会全国委员会.关于重新修订和印发《中小学教师职业道德规范》:教师[2008]2号[A].
- [9]蒋海春.教师职业技能简明教程[M].北京:北京师范大学出版社,2010:121.
- [10]教育部.教育部关于印发《基础教育课程改革纲要(试行)》的通知:教基[2001]17号[A].

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

高职院校教师信息化素养提升路径研究

高丽洁

(武汉城市职业学院, 湖北 武汉 430064)

摘要:《教育信息化 2.0 行动计划》是推进教育信息化转段升级的具体实施计划,是顺应智能环境下教育发展的必然选择。它提出了全面提升教师信息化素养,培养教师信息技术创新发展能力的计划。为此,以高职院校教师信息化教育技术应用能力现状和存在的问题为切入点,从外部环境激励和内生动力驱动两个角度分析高职教师信息化素养的提升影响因素,提出了持续提升高职院校教师信息化素养的有效路径。

关键词:高职院校;教师;信息化素养;提升路径

中图分类号: G715

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0075—05

Research on the Way to Improve the Information Literacy of Teachers in Higher Vocational Colleges

GAO Li-jie

(Wuhan City Polytechnic, Wuhan 430064, China)

Abstract: Education informatization 2.0 action plan is a specific implementation plan to promote the transformation and upgrading of educational informatization. It is an inevitable choice to adapt to the development of education in an intelligent environment. It puts forward to comprehensively improve the information literacy of teachers and cultivate their information technology innovation and development ability. Based on the current situation and existing problems of the application ability of teachers' information technology in higher vocational colleges, this paper analyzes the influencing factors of improving teachers' information literacy from the perspectives of external environment incentive and internal driving force, and puts forward an effective path of sustainable improvement of teachers' information literacy in higher vocational colleges.

Keywords: higher vocational colleges; teachers; information literacy; promotion path

信息化技术迅猛发展深刻改变人才需求和教育形态。以教育信息化全面推动职业教育现代化,加快发展现代职业教育,不断优化职业教育结构与布局,日益完善职业教育数字资源,是我国职业教育事业发展的战略选择。《教育信息化 2.0 行动计划》提出教育信息化从 1.0 时代进入 2.0 时代,智能环境

下教育赋予了教育信息化新的使命,到 2022 年学校全部建设成数字校园,教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生,建成“互联网+教育”大平台^[1]。《中国教育现代化 2035》给出了推进教育现代化的总体目标——到 2035 年,建成服务全民终身学习的现代教育体系,显著提升职业教育服务能

收稿日期: 2020-03-13

基金项目: 2019 年湖北省职业技术教育学会科学研究课题 (ZJGA201907)

作者简介: 高丽洁 (1977—), 女, 天津人, 教授, 硕士。

力,总体实现教育现代化,形成全社会共同参与的教育治理新格局,迈入教育强国行列,推动我国成为学习大国、人力资源强国和人才强国^[2]。教育现代化是职业教育发展的大趋势,微课程、云课堂、智慧教室、数字校园等信息化技术已经走进课堂。高职教师是高职院校信息化建设的中坚力量,其信息化能力直接影响院校的整体信息化发展水平,培养教师信息化教育技术应用能力,提升教师信息素养是影响信息化课堂教学效果的关键因素^[3]。

一、高职教师信息化教育技术应用能力和教师信息化素养的内涵

高职教师信息化教育技术应用能力是教师以培养学生职业技能为目标,通过教学活动培养学生职业技能所表现的一种心理特征,既包括教师在教学活动中所表现的认识能力、观察能力和思维能力等教育教学能力,又包括教师在教学过程中运用教材、教学方法、信息化技术到教学过程的应用能力。高职教师信息化教育技术应用能力主要体现在信息化技术与教育教学融合应用,信息化素养主要指信息化技术在教育教学中的创新发展。

高职教师信息化素养是教师信息化教育技术应用能力经过不断训练和实践后进一步提升而获得的技巧或能力。教师信息化素养不是信息化能力、教学能力及课程开发能力等某一方面的单一能力,而是综合能力,是教师借助网络、通信、数据库技术,将教学资料进行条理性、系统性、合理性的有效整合、深度开发,上传至教学平台的数据库,供学生在线学习,激发学生自主学习兴趣的能力。

二、高职教师信息化教育技术应用能力现状和存在的问题

(一)高职教师信息化教育技术应用能力现状分析

信息化时代的到来,“互联网+教育”改变了教与学的方式、教育理念、教育文化和教育生态,提升高职教师信息化教育技术应用能力是当务之急。高职院校教师信息化教育技术应用能力如何呢?我们的调研主要通过查阅相关资料、问卷调查、深度访谈等形式,调研围绕的主要问题:1.请您选出所在学院学生规模、专任教师数量和兼职(代课)教师数量;2.请您选出所在学院开设专业名称;3.请您选出符合您的基本信息情况(年龄、职称、学历、从事岗位);4.请您选出平均每年参加信息化教育技术

培训的时间以及培训方式;5.请您选出您的信息化能力水平;6.请您选出哪些因素制约了教师信息化教育技术能力提升;7.请您选出应用信息化技术开展教学活动情况;8.请您选出参加信息化大赛的情况等。

相关数据统计分析显示,大部分高职教师对信息化技术在教学中应用认识到位^[4]、态度积极,充分认识到信息技术手段的应用不仅使教学内容生动、直观展现,有效激发学生的学习积极性。而且在师生之间搭建教学互动平台,满足学生时时学习、移动学习需求,提高教学效果,同时丰富的信息化资源减轻高职教师教学负担。近80%高职教师在教学中不同程度使用教学信息技术;约50%教师信息化教育技术应用能力较强,制作动画、教学课件、录制视频等资料用于教学,充分利用智慧树、职教云、学习通等网络教学平台,师生互动交流;超过70%高职教师参加了信息化教育技术教学能力提升培训,多为教学信息化课程设计、教学方法、互动平台及资源库建设培训,对教师信息化教育技术应用能力有积极的作用。35~45岁教师信息化教育技术应用能力提升能力较强,且有校级、省级、行业或国家级等不同层次的信息化教学比赛的经历。所有教师都有信息化教育技术教学能力提升需求^[5]。

(二)高职教师信息化教育技术应用能力存在的问题

高职教师信息化教育技术应用能力参差不齐,年龄在30岁以下、55岁以上教师和企业兼职教师信息化教育技术应用能力亟待提高。高职院校教师招聘一般是研究生毕业且30岁以下的青年教师,他们刚迈入教师岗位,正处于知识结构的调整、充实阶段^[6],教学实践经历少,信息化教育技术应用能力欠缺;55岁以上教师对于FLASH、绘声绘图等软件不熟悉,对于动画、视频编辑能力相对较弱;企业兼职教师对于课程信息化资源开发热情不高。不同高职教师对于信息化教育技术应用能力提升需求不同,而培训渠道单一、培训体制不够完善,不能满足教师能力提升的多样化需求。高职教师信息化教育技术应用能力还与学校综合实力相关,学校综合实力强、硬件设施建设完善、教师培训充分,教师信息化教育技术应用能力高;反之亦然。

三、促进高职教师信息化素养提升的因素

高职教师信息化教育教学应用能力制约我国职

业教育信息化发展。提升高职教师信息化素养,既需要外部环境激励,又需要内生动力驱动。外部环境激励是外因,是条件;内生动力是内因,对事物发展起决定性作用。

(一) 外部环境激励教师的信息化教育教学应用能力提升

外部环境激励可以调动人的积极性和创造性,激发人的正确行为动机,充分发挥人的智力效应^[7]。美国心理学家马斯洛将人们的需求分为五个层次,即生理需求、安全需求、社会需求、尊重需求、自我实现需求。人们得到相应需求时获得满足感。需求是动力,因而管理者根据教学需求设置信息化目标,采用适宜的物质、精神奖励激励机制,充分调动教师的积极性,提升自身信息化教育技术应用能力,投身职业教育现代化建设。

另外,赫茨伯格的双因素论认为保健因素和激励因素同时影响工作态度。保健因素由组织政策、管理技术、同事关系、工资待遇、工作环境等组成;激励因素是适合个人心理成长,能调动积极性的因素。保健因素的持续改善可消除职工的不满情绪;激励因素的持续改善能够激发工作的热情,提高效率。教育部门及各个高职院校既要保障保健因素的基本满足程度,又要尽量地加大激励因素的成分,最大程度激发教师工作的积极主动性^[8]。从政策、管理、待遇、工作环境等保健因素方面进行改善,让教师感到满意,获得工作愉悦感。在此基础上,通过进修机会、工资、奖金、晋升及福利等杠杆,可适度地调动教师积极性,提高工作效率。

(二) 内生动力驱动,保持持续提升

高职院校政策、制度等外部激励对教师信息化素养提升起到助推的作用。教师信息化教育技术应用兴趣、教师信息化素养提升欲望是动力源泉、是内生动力。内生动力是主观方面的自我努力,是勇于实践、实现自我发展的心理状态,只有教师主动地努力学习和实践,才能有效提升信息化教育技术应用能力。

高职教师内生动力是自我价值实现的动力源,驱动信息化素养持续提高。内生动力的有效激发,最根本的是对于自身提高需求的激发^[9]。提高教师信息化素养的内生动力关键在于教师的观念转变,让教师了解教育已经进入到信息化2.0时代,教育的变

革要求每位教师紧跟步伐。只有树立正确的职业价值观,才能使教师以积极的心态主动学习,着力提升自身专业素质。在教师成长过程中,教学评价与反思是教师专业能力发展关键因素。只有及时发现问题、解决问题,改进教学实践中的不足,才能实现教师信息化教育技术应用能力有效提升。个人的力量无法超越团队的智慧,组建教师信息化团队,让教师踊跃参加团队活动,主动寻求合作,在互动的氛围中取长补短、互相进步,不断提高信息化教育水平。

四、高职教师信息化素养提升路径

目前,教师信息化教育技术能力参差不齐。教师信息化教学能力的培养是一个系统过程,如何进一步提高广大教师信息化素养?教师信息化素养提升既需要外部环境激励,又需要内生动力持续驱动,要双管齐下。外部环境激励是外因,是培养教师信息化能力的必要条件,应着力从信息化教学环境、信息化教学能力培训机制等调动教师积极性;内生动力是内因,是提升教师信息化能力的决定性作用,要通过信息化培训、信息化教学团队建设等方面引导教师转变观念,实现教师信息化素养有效提升。现阶段高职院校教师信息化应用水平普遍提高,对于外部环境激励措施要适度得当,否则适得其反。融合以上因素,稳步提升教师信息化素养要做到:首先,建设与教育信息化2.0行动计划一致的教学环境,整体打造智慧校园信息化环境;其次,开展有针对性的培训,以实现强化信息化应用技能,建立信息化教育教学能力培训长效机制,有效提升教师信息化教育教学应用能力;再次,组建信息化创新教学团队,融合专长、协作共进,在信息化教学实践中不断强化信息化能力;最后,健全高职教师信息化教学能力绩效考核与奖惩机制。目的在于成长有环境,提升有措施,学习有氛围,努力有收获。

(一) 整体打造智慧校园信息化环境

匮乏的信息化教学环境是制约高职教师信息化教学能力发展的主要因素^[10],信息化教学环境是提升高职教师信息化素质的重要保障,信息化教学环境建设尤为关键。目前大部分高职院校信息化教学环境已经初具规模,校园网络全覆盖,智慧教室、信息化教学平台、数字校园等已建成,并且投入使用,高职院校信息化应用水平和师生信息素养普遍提高。

但与“三全两高一大”^[1]的信息化发展目标还有差距,体现在各方面,如智慧课室数量不足,信息化课程门数不多,信息教学仪器设备使用率不高,课程内容信息化程度有待提高,参与教师的比例有待提升,教育信息化专业人才相对匮乏,等等。高职院校从顶层设计上对信息化进行整体建设,信息化项目立项有规划、发展有步骤、数据有积累、实施有监管、效果有诊断,重点突出,逐渐铺开,搭建“互联网+教育”大平台,进一步优化高职院校信息化教学环境。参照国家标准《智慧校园总体框架(GB/T36342-2018)》,推进数字校园向智慧校园国家标准升级。高职院校要全面升级通信网络及数字图书馆建设,加强校园生活网络服务能力建设,促进交互式教学设备投入使用,加强信息化专业建设,推进课程数字资源开发,共建在线开放课程等专业群教学资源,形成信息化课程体系资源库,完善现代教育技术服务平台、建设数字资源开发中心,建设数字化虚拟工厂或实训室,全面推动MOOC和SPOC应用、视频点播应用,开发与信息化资源配套的活页式、工作手册式教材,加强各信息化管理系统平台的融合,提高信息化管理水平,建设教师信息化发展中心,整体打造智慧校园。

(二)建立信息化教学能力培训长效机制

高职院校要建立健全教师信息化教学能力培训长效机制,助推高职教师信息化素养持续提升,促进信息技术与教育教学的深度融合。高职院校将提升信息化教育技术应用能力作为重要工作来抓,将教师参与培训的情况、效果与信息化教学成果挂钩、与奖励机制挂钩,在信息化建设过程中重视教师信息化教育技术运用能力培养,激励教师积极参加信息化培训,并将所学应用到教学中,转化成教学成果。

根据教师的信息化素养实际需求,开展有针对性的培训。信息化教师培训要注重实效,以提升教师信息化教育教学应用能力为目的,通过信息化课程开发项目载体,培养教师运用信息技术开发专业课程的能力,在信息化技术实践应用提升教师信息化素质。高职教师信息化教育教学应用能力存在很大差异,体现在专业间差异、课程间差异、教师间差异等,只有体系完善、方式多样的培训,才能满足教师的信息化实际需求。教师信息化素养提升过

程是信息化能力与教学能力不断融合过程,是信息化教育教学应用综合能力不断提升的过程。在教师职业生涯中,如何做到全方位的培训?答案是:开展信息化教学交流会、讲座,转变教师的信息化观念;刚参加工作的年轻教师与信息化能力强的教师结对子,采用“师傅带徒弟”培训方式;鼓励教师参加信息化培训班,提高信息化教育教学应用能力;组建信息化课程教学团队,开发课程数字化资源,提高教师信息化素养;举办信息化教学成果评选,搭建信息化教学应用交流平台。

(三)组建信息化创新教学团队

信息化时代深刻改变人才需求和教育形态,高职教师如何快速适应信息化、人工智能技术变革?答案就是组建信息化创新教学团队。团队所起的作用远大于个人能力的总和。信息化教学团队由团队负责人、专业教师、信息化技术人员、企业技术人员和实训员等组成,团队负责人肩负团队管理及引领发展重任,紧跟信息化发展趋势和教学改革方向,切实带领团队的可持续发展。专业教师、信息化技术人员、企业技术人员及实训员是中坚力量,以信息化为纽带,以课程建设为载体,开发数字化教学资源,融合专长、协作共进,推进信息化教学改革。信息化教学团队,能营造一种氛围,形成一股合力,通过开展丰富多彩的信息化教学活动,相互交流,探讨信息化课程开发技巧,取长补短,激发教师信息化教学的意识;老中青结合,形成信息化人才梯队,充分发挥传、帮、带作用,信息化教学能力强的老师分享信息化教学案例,教师相互学习,不断更新知识,汲取经验,对已有资源进行再创造,整体提高教师信息化素养。信息化教学团队承接信息化课程建设项目,教师积极参与,教师教育教学信息化技能在实践中强化、提升。

(四)健全高职教师信息化教学能力绩效考核与奖惩机制

高职教师信息化教学能力作为教师的考核指标之一,依靠绩效考核与奖惩制度规范与约束教师运用信息化教学行为,以奖励业绩为导向,激励高职教师运用信息技术进行教学设计、教学活动实施、教学资源开发。完善高职教师绩效考核与奖惩机制,多劳多得、优绩优酬,充分调动教师积极性和主动性。健全高职教师信息化教学能力考核评价体系,

对高职教师信息化能力进行全面、客观评价。改变教师信息化教学能力评价方式,以客观评价为主,主观评价为辅,定期考核。以信息化教学成果的“质”和“量”为考核依据,量化指标,公正、科学评价,信息化指标诸如智慧教室使用率、信息化课程门数、学生使用情况、信息化研究成果、教师参加信息化比赛情况等等,以赋分呈现考核结果。教师将信息化技术与教学实践有机结合,不断学习、实践,从优秀信息化案例中汲取经验,进一步在教学过程中实践,通过对比反思,加深对信息化教学设计的理解和信息化技术的运用。

随着信息技术在教育改革中不断深化,信息化技术优势在教学中不断突显出来,跨越时间、空间的限制,提供丰富的教学资源,激发学生的学习兴趣,满足学生自主学习、泛在学习的需求。高职教师是高职院校信息化教学资源的设计者与创造者、是信息化教学的践行者与指导者,教师信息化素养水平直接影响着信息化教学效果,提高教师信息化素养水平势在必行,任重道远。

参考文献:

- [1]教育部.教育信息化2.0行动计划:教技[2018]6号[A].
- [2]新华社.中共中央、国务院印发《中国教育现代化

2035》[EB/OL].中华人民共和国政府网(2019-02-23)[2020-03-11].http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/23/content_5367987.htm.

- [3]陈琳,杨英,华璐璐.“十三五”开局之年以信息化推动教育现代化新发展:2016年中国教育信息化十大热点新闻解读[J].中国电化教育,2017(2):69-75.
- [4]张婉蓉.江苏省高职院校教育信息化发展现状分析与策略研究[D].无锡:江南大学,2018.
- [5]尹雪飞.高职院校内涵建设背景下师资队伍建设路径[J].辽宁高职学报,2019(7):94-97.
- [6]高丽洁.高职院校教师评价体系诊断与改进研究[J].辽宁高职学报,2018(10):87-91.
- [7]汤伟群.论激励理论在实践中的应用[D].广州:广东广播电视大学,2014.
- [8]黄建国.高职院校教师信息化教学能力现状调查及提升对策[J].教育与职业,2018(8):105-108.
- [9]郑睿.高职双师型教师激励机制实践研究:以A高职院校为例[J].辽宁高职学报,2016(8):66-70.
- [10]赵学瑶,赵敏之,孙影.高职院校教师信息化教学能力提升研究:基于全国23所高职院校的实证分析[J].职业技术教育,2018(16):41-46.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

本刊声明

本刊版权属于《辽宁高职学报》编辑部。依照《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国著作权法》的相关规定,本刊编辑部常年向作者发出以下要约:

为使本刊和作者的智力成果传播更为广泛,凡同意在本刊发表的文章,本刊享有印刷版、电子版以及将来可能出现的新型媒体形式的汇编权、复制权、翻译权、网络传播权、发行权及许可文献检索系统或数据库收录权,适用地域为世界各地。受让者依约享有以数据形式出版发行本刊的权利。如有异议,请来稿时声明,本刊将做适当处理。

本刊刊载文章只代表作者观点,不代表编委会和编辑部观点,文责自负。编辑部对来稿有权做文字修改、删节和技术性加工,不同意者请来稿时声明。

《辽宁高职学报》编辑部
2020年5月20日

一类无约束优化混合共轭梯度法的全局收敛性

翁世有

(苏州市职业大学 数理部 江苏 苏州 215104)

摘要: 共轭梯度法是求解无约束问题的一类有效方法。提出一类新的共轭梯度法,该方法在 wolfe 搜索条件下,保证了算法的全局收敛性。其优点是,保留允许参数取负值,并改善了 PRP 方法收敛性不好和 DY 不一定产生下降方向的问题,具有收敛性好,收敛速度快的特点。从数值结果中表明该算法可行、有效。

关键词: 无约束优化;共轭梯度法;线搜索;全局收敛

中图分类号: O224

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0080—04

Global Convergence of A hybrid Conjugate Gradient Method for Unconstrained Optimization

WENG Shi-you

(Mathematics Department of Suzhou Vocational University, Suzhou 215104, China)

Abstract: Conjugate gradient method is an effective method for solving unconstrained problems. A new conjugate gradient method is proposed, which guarantees the global convergence of the algorithm under wolfe search conditions. The advantages of this method are that the negative value of parameters is allowed, and the bad convergence of PRP method and the problem that DY does not necessarily lead to falling direction are improved, so it has the characteristics of good convergence and fast convergence. The numerical results show that this algorithm is feasible and effective.

Keywords: unconstrained optimization; conjugate gradient method; line search; global convergence

一、引言及参数的算法

针对无约束优化问题

$$\min_{x \in R^n} f(x) \quad (1.1)$$

其中: $f: R^n \rightarrow R$ 是连续可微函数,其梯度函数 $\nabla f(x)$ 记为 $g(x)$ 。共轭梯度法的迭代公式如下:

$$\begin{aligned} x_{k+1} &= x_k + \alpha_k d_k, \\ d_k &= \begin{cases} -g_k & k=1 \\ -g_k + \beta_k d_{k-1} & k \geq 2 \end{cases} \end{aligned} \quad (1.2)$$

搜索方向要求 d_k 是下降方向的,即

$$d_k^T g_k < 0 \quad (1.3)$$

同时,认为搜索方向满足充分下降条件,当且

仅当

$$d_k^T g_k < -c \|g_k\|^2 \quad (1.4)$$

目前,有许多不同的共轭梯度^[1-2]:

$$\beta_k^{FR} = \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2}, \quad \beta_k^{CD} = \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T g_{k-1}}, \quad \beta_k^{DY} = \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T y_k},$$

收稿日期: 2020-02-15

作者简介: 翁世有 (1960—), 男, 吉林吉林人, 教授, 博士。

2020 年第 5 期

$$\beta_k^{FRP} = \frac{g_k^T y_k}{\|g_{k-1}\|^2}, \beta_k^{HS} = \frac{g_k^T y_k}{d_{k-1}^T y_k}, \beta_k^{LS} = \frac{g_k^T y_k}{d_{k-1}^T g_{k-1}}$$

其中, $\|\cdot\|$ 为欧几里得范数, $y_k = g_k - g_{k-1}$ 。

许多学者针对同样的问题(1), 提出不同的共轭梯度公式, 进而得到不同的共轭梯度法。Gilbert 和 Noceda^[3], 张丽^[4]提出了一类修正的 Polak-Ribiere-Polyak (PRP) 共轭梯度法, 这个梯度法也满足了搜索方向 d^k 为充分下降的性质。韦增欣等^[5]提出了一个修正的 PRP 共轭梯度法, 通常称为 Wei-Yao-Liu 共轭梯度法, 满足了 Gilbert 和 Nocedal 中的性质。本文基于 Gilbert 和 Nocedal 的混合 CG 参数, 提出一类新的共轭梯度法, 该方法具有很好的收敛性质和速度。

共轭的一种混合参数^[6]有如下形式:

$$\beta_k^{NEW} = \max\{-\beta_k^{DY}, \min\{\beta_k^{DY}, \beta_k^{FRP}\}\} \quad (1.5)$$

也就是说, 参数 β_k^{NEW} 有三种选择: $\{-\beta_k^{DY}, \beta_k^{DY}, \beta_k^{FRP}\}$ 。利用插值公式, 有

$$\beta_k(\theta_k) = (1-\theta_k^2)\beta_k^{FRP} + \theta_k\beta_k^{DY} \quad (1.6)$$

为了使参数 $\beta_k(\theta_k)$ 更有效, 给出一种混合参数 θ_k 的计算方法。对于一般的非线性函数, 由均值定理可知: 存在一个常数 $\xi \in [0, 1]$ 使得

$$d_{k+1}^T y_{k+1} + \alpha_k d_{k+1}^T \nabla^2 f(x_k + \xi \alpha_k d_k) d_k \quad (1.7)$$

基于该方程和共轭梯度的定义, 显然有下面的等式条件成立:

$$d_{k+1}^T y_{k+1} = 0 \quad (1.8)$$

由共轭梯度方法, $\beta_k(\theta_k)$ 作为它的参数如(1.6), 根据(1.8)有:

$$\begin{aligned} d_{k+1}^T y_{k+1} &= (-g_{k+1} + \beta_{k+1}(\theta_{k+1})d_k)^T y_{k+1} \\ &= [-g_{k+1} + ((1-\theta_{k+1}^2)\beta_{k+1}^{FRP} + \theta_{k+1}\beta_{k+1}^{DY})d_k]^T y_{k+1} \\ &= -g_{k+1}^T y_{k+1} + ((1-\theta_{k+1}^2)\beta_{k+1}^{FRP} + \theta_{k+1}\beta_{k+1}^{DY})d_k^T y_{k+1} \\ &= -g_{k+1}^T y_{k+1} + [(1-\theta_{k+1}^2)\frac{g_{k+1}^T y_{k+1}}{\|g_k\|^2} + \theta_{k+1}\frac{\|g_{k+1}\|^2}{d_k^T y_{k+1}}]d_k^T y_{k+1} \\ &= \frac{-g_{k+1}^T y_{k+1}}{d_k^T y_{k+1}} + (1-\theta_{k+1}^2)\frac{g_{k+1}^T y_{k+1}}{\|g_k\|^2} + \theta_{k+1}\frac{\|g_{k+1}\|^2}{d_k^T y_{k+1}} \\ &= \frac{-g_{k+1}^T y_{k+1}}{d_k^T y_{k+1}} + (1-\theta_{k+1}^2)\beta_{k+1}^{FRP} + \theta_{k+1}\beta_{k+1}^{DY} = 0, \end{aligned}$$

由于 $\beta_k^{HS} = \frac{g_k^T y_k}{d_{k-1}^T y_k}$, 所以有

$$\theta_{k+1}^2 \beta_{k+1}^{FRP} - \theta_{k+1} \beta_{k+1}^{DY} + \beta_{k+1}^{HS} \beta_{k+1}^{FRP} = 0$$

解此方程有得到参数 θ_k :

$$\theta_{k1} = \frac{\beta_k^{DY} + \sqrt{(\beta_k^{DY})^2 - 4(\beta_k^{HS} \beta_k^{FRP})}}{2\beta_k^{FRP}} \text{ 或}$$

$$\theta_{k2} = \frac{\beta_k^{DY} - \sqrt{(\beta_k^{DY})^2 - 4(\beta_k^{HS} \beta_k^{FRP})}}{2\beta_k^{FRP}}$$

由此得, 混合梯度方法的 CG 参数表示为:

$$\beta_k^{NEW} = \begin{cases} \beta_k(\theta_k) & \theta_k \in [-1, 1] \\ \beta_k^{FRP} & \theta_k \in \mathbb{C} \\ -\beta_k^{DY} & \theta_k < -1 \\ \beta_k^{DY} & \theta_k > 1 \end{cases} \quad (1.9)$$

二、全局收敛的证明

Wolfe 线搜索, 它要求 α_k 满足 wolfe 搜索准则:

$$f(x_k + \alpha_k d_k) \leq f(x_k) + \delta \alpha_k d_k^T g_k \quad (2.1)$$

$$d_k^T g(x_k + \alpha_k d_k) \geq \sigma d_k^T g_k \quad (2.2)$$

其中 δ 和 σ 是满足 $0 < \delta < \sigma < 1$ 的常数。

为证明算法全局收敛, 需要如下引理:

引理 1^[7] 设目标函数 $f(x)$ 下方有界, 导数 $\nabla f(x)$ 满足 lipschitz 条件

$$\|\nabla f(x) - \nabla f(\tilde{x})\| \leq L \|x - \tilde{x}\|, \forall x, \tilde{x} \in R^n \quad (2.3)$$

对 $x_{k+1} = x_k + \alpha_k d_k$, 其中 d_k 满足 $d_k^T g_k < 0$, 步长因子 α_k 满足 wolfe 条件(2.1)和(2.2), 则有:

$$\sum_{k=1}^{\infty} \frac{(g_k^T d_k)^2}{\|d_k\|^2} < +\infty \quad (2.4)$$

(2.4)通常称 Zoutendijk 条件。

定理 1 设目标函数 $H_1: f(x)$ 下方有界; H_2 : 导数满足 lipschitz 条件:

$$\|\nabla f(x) - \nabla f(\tilde{x})\| \leq L \|x - \tilde{x}\|, \forall x, \tilde{x} \in R_n \quad (2.5)$$

步长因子 α_k 满足 wolfe 条件(2.1)和(2.2), 则由(1.9)表出的参数 β_k^{NEW} 使得算法满足:

$$\liminf_{k \rightarrow \infty} \|g_k\| = 0 \quad (2.6)$$

证明: 利用反证法, 若结论不成立, 则存在常数 $\varepsilon > 0$ 使得

$$\|g_k\| \geq \varepsilon, \forall k \quad (2.7)$$

$$\text{由 } |\beta_k^{NEW}| = |(1-\theta_k^2)\beta_k^{FRP} + \theta_k\beta_k^{DY}| \leq |\beta_k^{FRP}| + |\beta_k^{DY}|$$

$$\begin{aligned} &= \left| \frac{g_k^T y_k}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T y_k} \right| \\ &= \left| \frac{g_k^T (g_k - g_{k-1})}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T (g_k - g_{k-1})} \right| \\ &= \left| \frac{\|g_k\|^2 - g_k^T g_{k-1}}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T g_k - d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \quad (2.8) \end{aligned}$$

及 $-g_k^T g_{k-1} < 0$, 有

$$\frac{-g_k^T g_{k-1}}{\|g_{k-1}\|^2} < 0 \quad (2.9)$$

$$\text{由(2.2)} \quad |d_{k-1}^T g_{k-1}| \leq \sigma |d_{k-1}^T g_k| \quad (2.10)$$

因为 $d_{k-1}^T g_k = (-g_k + \beta_k d_{k-1})^T g_k = -\|g_k\|^2 + \beta_k d_{k-1}^T g_k < 0$,
当 $\beta_k < 0$ 时, 有

$$\|g_k\|^2 > |\beta_k d_{k-1}^T g_k| \quad (2.11)$$

结合 $d_{k-1}^T g_k < -C \|g_k\|^2$ 有

$$\begin{aligned} |\beta_k^{NEW}| &\leq \left| \frac{\|g_k\|^2 - g_k^T g_{k-1}}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T g_k - d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \\ &\leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{\sigma d_{k-1}^T g_{k-1} - d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| \\ &+ \left| \frac{\|g_k\|^2}{(\sigma-1)d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{c(\sigma-1)\|g_{k-1}\|^2} \right| \\ &= \frac{c-c\sigma+1}{c(1-\sigma)} \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} = \varphi_1 \quad (2.12) \end{aligned}$$

再由

$$\begin{aligned} \|d_k\|^2 &= (-g_k + \beta_k^{NEW} d_{k-1})^T (-g_k + \beta_k^{NEW} d_{k-1}) \\ &= \|g_k\|^2 - 2\beta_k^{NEW} g_k^T d_{k-1} + (\beta_k^{NEW})^2 \|d_{k-1}\|^2 \leq \|g_k\|^2 + 2\|g_k\|^2 \\ &+ \varphi_1^2 \|d_{k-1}\|^2 = 3\|g_k\|^2 + \varphi_1^2 \|d_{k-1}\|^2 \quad (2.13) \end{aligned}$$

两端同时除以 $(g_k^T d_k)^2$,

$$\begin{aligned} \frac{\|d_k\|^2}{(g_k^T d_k)^2} &\leq \frac{\|d_k\|^2}{c^2 \|g_k\|^4} \leq \frac{3\|g_k\|^2 + \varphi_1^2 \|d_{k-1}\|^2}{c^2 \|g_k\|^4} \\ &= \frac{3\|g_k\|^2 + \left[\frac{c-c\sigma+1}{c(1-\sigma)} \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right]^2 \|d_{k-1}\|^2}{c^2 \|g_k\|^4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\leq \frac{3}{c^2 \|g_k\|^2} + \left[\frac{c-c\sigma+1}{c(1-\sigma)} \right]^2 \frac{\|d_{k-1}\|^2}{c^2 \|g_{k-1}\|^4} \\ &\leq \left[\frac{c-c\sigma+1}{c(1-\sigma)} \right]^2 \sum_{i=1}^{k-1} \frac{3}{c^2 \|g_i\|^2} + \frac{3}{c^2 \|g_k\|^2} \\ &= \left[\frac{c-c\sigma+1}{c^2(1-\sigma)} \right]^2 \sum_{i=1}^k \frac{3}{\|g_i\|^2} \leq \left[\frac{c-c\sigma+1}{c^2(1-\sigma)} \right]^2 \frac{3k}{\varepsilon^2} \quad (2.14) \end{aligned}$$

从而

$$\sum_{k \geq 1} \frac{(g_k^T d_k)^2}{\|d_k\|^2} \geq \left[\frac{c^2(1-\sigma)}{c-c\sigma+1} \right]^2 \frac{\varepsilon^2}{3} \sum_{k \geq 1} \frac{1}{k} = +\infty \quad (2.15)$$

当 $\beta_k > 0$ 时, 有

$$d_k^T g_k < -\|g_k\|^2 \quad (2.16)$$

因此

$$\begin{aligned} |\beta_k^{NEW}| &\leq \left| \frac{\|g_k\|^2 - g_k^T g_{k-1}}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{d_{k-1}^T g_k - d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \\ &\leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| + \left| \frac{\|g_k\|^2}{\sigma d_{k-1}^T g_{k-1} - d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| \\ &+ \left| \frac{\|g_k\|^2}{(\sigma-1)d_{k-1}^T g_{k-1}} \right| \leq \left| \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right| \\ &+ \left| \frac{\|g_k\|^2}{(\sigma-1)\|g_{k-1}\|^2} \right| = \frac{2-\sigma}{1-\sigma} \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} = \varphi_2 \quad (2.17) \end{aligned}$$

又

$$\begin{aligned} \|d_k\|^2 &= (-g_k + \beta_k^{NEW} d_{k-1})^T (-g_k + \beta_k^{NEW} d_{k-1}) = \|g_k\|^2 \\ &- 2\beta_k^{NEW} g_k^T d_{k-1} + (\beta_k^{NEW})^2 \|d_{k-1}\|^2 \leq \|g_k\|^2 - 2\varphi_2 g_k^T d_{k-1} \\ &+ \varphi_2^2 \|d_{k-1}\|^2 \leq \|g_k\|^2 - 2\sigma\varphi_2 g_{k-1}^T d_{k-1} + \varphi_2^2 \|d_{k-1}\|^2 \quad (2.18) \end{aligned}$$

进而

$$\begin{aligned} \frac{\|d_k\|^2}{(g_k^T d_k)^2} &\leq \frac{\|d_k\|^2}{\|g_k\|^4} \\ &\leq \frac{\|g_k\|^2 - 2\sigma\varphi_2 g_{k-1}^T d_{k-1} + \varphi_2^2 \|d_{k-1}\|^2}{\|g_k\|^4} \\ &= \frac{\|g_k\|^2 - 2\sigma \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right] g_{k-1}^T d_{k-1} + \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \frac{\|g_k\|^2}{\|g_{k-1}\|^2} \right]^2 \|d_{k-1}\|^2}{\|g_k\|^4} \\ &= \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \frac{\|d_{k-1}\|^2}{\|g_{k-1}\|^4} + \frac{1}{\|g_k\|^2} - \frac{2\sigma(2-\sigma)}{1-\sigma} \frac{g_{k-1}^T d_{k-1}}{\|g_k\|^2 \|g_{k-1}\|^2} \\ &\leq \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \frac{\|d_{k-1}\|^2}{\|g_{k-1}\|^4} + \frac{1}{\|g_k\|^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \frac{2\sigma(2-\sigma)}{1-\sigma} \frac{-g_{k-1}^T d_{k-1}}{\|g_k\|^2 (-g_{k-1}^T d_{k-1})} \\
& = \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \frac{\|d_{k-1}\|^2}{\|g_{k-1}\|^4} + \left[\frac{2\sigma(2-\sigma)}{1-\sigma} + 1 \right] \frac{1}{\|g_k\|^2} \\
& \leq \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \sum_{i=1}^{k-1} \left[\frac{3\sigma-2\sigma^2+1}{1-\sigma} \frac{1}{\|g_k\|^2} \right] + \left[\frac{3\sigma-2\sigma^2+1}{1-\sigma} \right] \frac{1}{\|g_k\|^2} \\
& \leq \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \left[\frac{3\sigma-2\sigma^2+1}{1-\sigma} \right] \sum_{i=1}^k \frac{1}{\|g_k\|^2} \\
& \leq \left[\frac{2-\sigma}{1-\sigma} \right]^2 \left[\frac{3\sigma-2\sigma^2+1}{1-\sigma} \right] \frac{k}{\varepsilon^2} \quad (2.19)
\end{aligned}$$

得到,

$$\begin{aligned}
\sum_{k=1}^{\infty} \frac{(g_k^T d_k)^2}{\|d_k\|^2} & \geq \left[\frac{1-\sigma}{2-\sigma} \right]^2 \left[\frac{1-\sigma}{3\sigma-2\sigma^2+1} \right] \frac{k}{\varepsilon^2} \sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k} \\
& = +\infty \quad (2.20)
\end{aligned}$$

综上证明, 由于(2.15)和(2.20)与 Zoutendijk 条件相矛盾, 故得证 $\liminf_{k \rightarrow \infty} \|g_k\| = 0$, 即新参数 β_k^{NEW} 的共轭梯度法在 wolfe 条件下全局收敛。

三、数值检验

系统环境 win7 旗舰版 32 位, 处理器 Intel(R)

Pentium(R); CPU G645 @ 2.90GHz; 安装内存 4GB。运用 MATLAB, 实现以下函数的共轭梯度求最小值。详情函数如下:

统一 $\sigma = 0.35, \delta = 0.9, \alpha_0 = 1$

$$(1) f = (x_1^2 + x_2 - 11)^2 + (x_1 + x_2^2 - 7)^2$$

$$(2) f = (1.5 - x_1(1 - x_2))^2 + (2.25 - x_1(1 - x_2^2))^2$$

$$-(2.6225 - x_1(1 - x_2^3))^2$$

$$(3) f = 100(x_2 - x_1^2)^2 + (1 - x_1)^2 + 90(x_4 - x_3^2)^2 + (1 - x_3)^2$$

$$+ 10(x_2 + x_4 - 2) + \frac{1}{10}(x_2 - x_4)^2$$

$$(4) f = 100(x_1 - 0.2)^2 + [10^{-5}(e^{\frac{x_1}{10}} + e^{\frac{x_2}{10}} - e^{\frac{x_3}{10}} + e^{\frac{x_4}{10}})]^2$$

$$+ [10^{-5}(e^{\frac{x_1}{10}} + e^{\frac{x_2}{10}})]^2 + (2x_1^2 + x_2^2 - 1)^2$$

$$(5) f = ((3 - 2x_1)x_1 - 2x_2 + 1)^2 + ((3 - 2x_2)x_2 - x_1 - 2x_3 + 1)^2$$

$$+ ((3 - 2x_3)x_3 - x_2 - 2x_4 + 1)^2 + ((3 - 2x_4)x_4 - x_3 + 1)^2$$

从表 1 中 5 个函数分别在 PRP 参数, DY 参数和新的参数下的共轭梯度法的迭代次数和运行时间可以看出, 运行时间相对减少, 迭代次数相对降低, 由此, 本论文提出的混合型非线性共轭梯度法具有良好的计算效果, 并且收敛速度快。

表 1 各函数在不同参数共轭梯度下的迭代次数和 CPUtime

问题	初始点	精确度	PRP		DY		NEW	
			k	Cputime (s)	k	Cputime (s)	k	Cputime (s)
1	(0,0)	1.0e-6	14	5.755855	12	6.666829	12	4.941930
2	(0,0)	1.0e-6	82	34.968247	15	6.506710	16	6.603999
3	(1,2,3,4)	1.0e-6	383	228.026157	395	253.488141	328	194.558639
4	(2,3)	1.0e-6	9	3.675855	10	5.360152	9	3.528166
5	(2,3,4,5)	1.0e-6	24	12.064384	28	13.915437	24	13.012972

参考文献:

- [1] 袁亚湘. 非线性规划数值方法[M]. 上海: 上海科技大学出版社, 1993: 60-62.
- [2] 戴或虹, 袁亚湘. 非线性共轭梯度法[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2000: 83-95.
- [3] J.C. Gilbert, J. Nocedal. Global Convergence Properties of Conjugate Gradient Methods for Optimization[J]. SIAM J. Optim., 1992, 2: 21-42.
- [4] L.Zhang, W.J.Zhou, D.H. Li. A Descent Modified Polak-Ribiere-Polyak Conjugate Gradient Method and Its Global Convergence[J]. IMA Journal of Numerical Analysis, 2006, 26: 629-640.

- [5] Z.X.Wei, S.W.Yao and L.Y.Liu. The Convergence Properties of Some New Conjugate Gradient Methods[J]. Appl.Math.Comput., 2006, 183: 1341-1350.
- [6] Dai Y H, Han J Y, Liu G H, et al. Convergence Properties of Nonlinear Conjugate Gradient Methods[J]. Journal of Society for Industrial and Applied Mathematics, 1999, 10: 345-358.
- [7] G.Zoutendijk. Nonlinear Programming Computational Methods, in J.Abadie(Ed.), Integer and Nonlinear Programming[J]. North-Holland, Amsterdam, 1970, 37-86.

[责任编辑, 抚顺职院: 陈 辉]

Excel 制作工资条方法探析

——针对不同基础人群

曾 慧

(辽宁工程职业学院, 辽宁 铁岭 112008)

摘 要: 在日常工作中, 根据工资表制作工资条是财务人员一项非常基本同时也非常重要的工作。由于从事该方面工作人员 Excel 基础不同, 制作方法也千差万别, 为此, 介绍了针对不同基础人群的“菜单法”“邮件合并法”Excel 制作工资条的不同方法。

关键词: 工资表; 工资条; Excel; 不同基础人群

中图分类号: TP391

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0084—04

An Analysis on the Method of Making Payslips by Excel

ZENG Hui

(Liaoning Engineering Vocational College, Tieling 112008, China)

Abstract: In our daily work, it is a very basic and important job for financial personnel to make payslips according to the payroll. The Excel foundation of the staff engaged in this field is different, and the production methods also vary greatly. This paper introduces "menu method" and "mail combination method" by Excel in terms of people with different foundation.

Keywords: payroll; payslip; Excel; people with different foundation

Excel 是一套功能强大的电子表格处理软件, 在实际工作当中, 它也成为中小型企业财务管理中不可或缺的一种工具。它既节约成本, 又能提高财务工作人员的工作效率并创造一定的价值。它在财务单据、统计表、进销存管理、工资管理、财务决策中都得到大量的应用^[1]。本文介绍 Excel 在工资管理方面的应用——制作工资条。通过 Excel 制作工资条的方法有很多种, 按使用工具来划分, 笔者把它分为“菜单法”“邮件合并法”“函数法”和“VBA 法”。

一、适合普通人群的“菜单法”与“邮件合并法”

在实际工作中, 很多财务人员用 Excel 软件制作

工资条, 但有些方法非常复杂, 不利于操作^[2]。“菜单法”“邮件合并法”这两种方法适合有一定的 Excel 基础和 Word 基础的人群, 它不需要高深的 Excel 函数基础或 VBA 编程基础。它们的优点是简单易学, 容易上手, 只要通过菜单栏的部分工具就能完成; 缺点是扩展性较差, 当有人员变动, 需要增减工作表的数据时, 需要重新制作。下面我们分别来介绍一下这两种方法。

(一) 菜单法

“菜单法”主要是通过菜单栏的中“数据”——“排序”来实现的^[3]。现在我们手里有这样一张工作表, 我们把它命名为工资表 (见图 1), 我们要把这

收稿日期: 2019-09-03

作者简介: 曾慧 (1980—), 女, 吉林集安人, 高级讲师。

2020 年第 5 期

张工资表制作成如图2(部分数据)所示的工资条。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资
2	张昊	2800	1500	500	300	5100	200	50	243	4607
3	李依依	1500	1000	500	300	3300	200	0	110	2990
4	孙贾	1600	1000	500	300	3400	200	0	115	3085
5	孙楠	2500	1400	500	300	4700	200	0	210	4290
6	马泽明	2300	1300	500	300	4400	200	0	176	4024
7	姜英武	2500	1400	500	300	4700	200	0	210	4290
8	赵昊	1700	1100	500	300	3600	200	0	140	3260
9	李沈阳	1900	1300	500	300	4000	200	50	163	3587
10	张思梦	1600	1000	500	300	3400	200	0	115	3085

图1 工资表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资
2	张昊	2800	1500	500	300	5100	200	50	243	4607
3										
4	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资
5	李依依	1500	1000	500	300	3300	200	0	110	2990
6										
7	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资
8	孙贾	1600	1000	500	300	3400	200	0	115	3085
9										

图2 工资条部分数据

首先,我们在工资表“实发工资”列后加一辅助列并命名为“排序标注”,在“排序标注”列第一行输入1,并使用自动填充功能向下填充等步长为1的序列到最后一行。其次,我们选中从第二行到最后一行所有行,在行标题上右击选择“插入”,这样我就插入了选中行数的空行。选中第一行的数据,复制并粘贴到这些空行中,在“排序标注”列,空行的第一行输入1.1,并使用自动填充功能向下填充序列(结果如图3所示)。最后,光标定位在“排序标注”列任一单元格处,选择“数据”菜单中的“升序”排序,工资条就制作完毕。当然,如果为了方便裁剪,我们想再加入一条如图2所示的空行,可使用相同的方法。如插入多行空行并在第一行空行输入一个在1与1.1之间的数,向下填充序列并重新排序即可。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	排序标注
2	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	1.1
3	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	2.1
4	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	3.1
5	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	4.1
6	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	5.1
7	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	6.1
8	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	7.1
9	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	8.1
10	姓名	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣保险	请假扣款	扣所得税	实发工资	9.1
11	张昊	2800	1500	500	300	5100	200	50	243	4607	1
12	李依依	1500	1000	500	300	3300	200	0	110	2990	2
13	孙贾	1600	1000	500	300	3400	200	0	115	3085	3
14	孙楠	2500	1400	500	300	4700	200	0	210	4290	4
15	马泽明	2300	1300	500	300	4400	200	0	176	4024	5
16	姜英武	2500	1400	500	300	4700	200	0	210	4290	6
17	赵昊	1700	1100	500	300	3600	200	0	140	3260	7
18	李沈阳	1900	1300	500	300	4000	200	50	163	3587	8
19	张思梦	1600	1000	500	300	3400	200	0	115	3085	9

图3 排序标注填写

(二)邮件合并法

“邮件合并法”是 Word 与 Excel 联合完成制作工资条的,主要使用的是 Word 的“邮件合并”功能,Excel 的工资表作为数据源。在 Word 中制作一个 2 行 10 列的表格,并把 Excel 中工资表的表头复制到表格的第一行,第二行的具体数据使用邮件合并功能的“插入合并域”来完成。“邮件合并法”主要使用 Word 的邮件合并功能,在这里不详细介绍了。“邮件合并法”的优点为当表头比较复杂并且有合并单元格时,它也可以完成工资条的制作^[4],而“菜单法”就无法完成了。如果我们想制作完成再发送给各个职工,可以再加上 Outlook 软件,结合起来制作并自动发送员工的工资条,使财务人员从重复及繁琐的财务工作中解放出来,这就大大提高了工作效率^[5]。

二、适合有函数基础人群的“函数法”

“函数法”适合能熟练掌握并应用 Excel 函数的人群。Excel 强大的函数功能可以提供数据分析、数据处理等操作,为许多领域的工作提供了十分便捷的数据统计和运算支持^[6]。“函数法”的优点是当工资表发生变化时,我们不需要重新处理,或者只要重新自动填充工资条数据即可,不需重新制作,省时省力。它的缺点为函数比较晦涩难懂,一般人不易掌握。使用函数解决问题的关键还是思路与创新,同一个问题,可以有多种解决办法,怎样用最少的函数解决相同的问题是我们一直在探索的。对于工资条的制作也是一样,我们可以使用多种“函数法”来完成。

(一)使用 VLOOKUP 函数制作工资条

使用 VLOOKUP 函数制作工资条同“邮件合并法”一样,也适用于复杂的双行表头。而且相对于其它的函数法,它也是相对简单的一种。这种方法适合会一些常用的简单函数的人群

首先,我们在第一列前插入一个辅助列,命名为“序号”,并输入1向下以序列填充。然后,复制工资表的表头到当前工作表的下面,比如我们复制到以 A12 开头的单元格区域,并在“序号”的下面输入1。光标定位到 B13 单元格输入公式“=VLOOKUP(\$A13,\$A\$1:\$K\$10,COLUMN(),0)”,结果返回“张昊”,向右填充公式,求出张昊的其它数据。选中 A12:K14 单元格区域也就是工资条的前三

行,并向下填充,删除辅助列“序号”,所有人的工资条制作完成。其中,除了 VLOOKUP 函数,还用到了 COLUMN 函数,该函数的功能为返回引用的列号。

(二)使用 CHOOSE 与 OFFSET 函数制作工资条

这种制作工资条的方法是以 CHOOSE 和 OFFSET 两种函数为主,配合其它函数来完成的。相对 VLOOKUP 函数来说,较复杂,它适用于对函数操作有一定经验的人群。

这种函数法操作较简单。在另一张新的工作表中,光标定位在 A1 单元格,输入公式“=CHOOSE(MOD(ROW(),3)+1,工资表!A\$1,OFFSET(工资表!A\$1,ROW()/3+1,))”回车确认,返回“姓名”。向右填充直到出现“实发工资”,再选中第一行,再下填充,直到所有人的工资条都出现,操作完成。

CHOOSE 与 OFFSET 是 EXCEL 当中的查找与引用函数。CHOOSE 函数的功能是根据给定的索引值,从参数串中选出相应值或操作^[9]。OFFSET 函数的功能是以指定的引用为参照系,通过给定的偏移量返回新的引用。除了这两种函数,还使用了 ROW 返回行号函数,MOD 求余函数。在这里,MOD 函数返回的值加 1 作为 CHOOSE 函数的第一个参数。

CHOOSE 与 OFFSET 函数制作工资条方法的优点是操作简单,只要一个公式,再填充即可完成。而且无论工资表是增加人员还是减少人员,工资条都会自动增加和减少,不需重新制作,大大提高了工作人员的工作效率。它的缺点是不适用复杂表头的工作表。

(三)使用 IF 与 OFFSET 函数制作工资条

这种制作工资条的思路与 CHOOSE 与 OFFSET 制作工资条的思路是一致的,只不过把 CHOOSE 函数换成了条件函数 IF。

同样,在另一张新的工作表中,把光标定位在 A1 单元格,输入公式“=IF(MOD(ROW(),3)=1,工资表!A\$1,IF(MOD(ROW(),3)=2,OFFSET(工资表!A\$1,ROW()/3+1,0),))”。其它操作同一种函数法一致,这里不再赘述。

(四)使用 OFFSET 函数制作工资条

这种函数法是在第二种函数法的基础上改进的,是手工与函数相结合完成的。它的思路是工资条的第一行标题行通过复制得到,最后一行空白行通过

填充得到,只需使用函数求出第二行数据即可^[7]。这样就大大减化了我们的公式。

复制工资表第一行标题行到一张新的工作表的第一行。光标定位到 A2 单元格,输入公式“=OFFSET(工资表!A\$1,(ROW()-1)/3,))”,回车确认后返回值“张昊”,使用同样的方式向右填充,得到张昊的数据。选中前三行,向下填充,得到所有人的工资条,制作完成。

三、适合有 VBA 编程基础的“VBA 法”

这种方法适用于会 VBA 编程的人群,但由于 VBA 编程需要掌握各种代码及语句,难以掌握和理解,使大家望而却步^[8],所以使用它的人还是少数。VBA 编程法只要输入代码,然后执行宏就可以得到我们所需要的工资条。和其它软件系统相比,它是一种简单、高效、低成本的开发方法^[9]。

假设工资表在 Sheet1 工作表,第一行为标题,第二行为字段名。为了不破坏原有数据,我们要把工资条生成在 Sheet2 工作表中。首先我们选择“开发工具”中的“Visual Basic”打开编辑器,在模块 1 中输入如图 4 所示代码:

```
Sub makesalarylist()
    Dim i As Integer
    Dim endrow As Integer
    endrow = Sheet1.Range("a65536").End(xlUp).Row - 1
    Worksheets(1).Range("1:1").Copy (Worksheets(2).Cells(1, 1))
    For i = 3 To endrow
        Worksheets(1).Range("2:2").Copy (Worksheets(2).Cells(3 * i - 7, 1))
        Worksheets(1).Range(Cells(i, 1), Cells(i, 256)).Copy (Worksheets(2).Cells(3 * i - 6, 1))
    Next i
End Sub
```

图 4 程序代码

关闭编辑器,执行宏,我们想要的工资条就会出现在 Sheet2 工作表中。

当然,和“函数法”一样,“VBA 编程法”也是方法各异,这里我们只举这样一个简单的例子。如果对 VBA 编程不是很熟悉,我们也可以采用录制宏的方式来完成^[10]。

四、结论

上述工资条的制作方法针对不同人群各有优缺点,简单的“菜单法”易上手,但扩展性差。

“VBA 编程法”只要程序写好,效率很高,但对于不懂编程的人,如果工资表格式稍有改动,修改代码将会很困难。相关工作人员只要根据自己的基础找到适合的方法,一定会在工作中减少人为失误,提高工作效率,提供出更加及时、准确的工资信息。

参考文献:

- [1]陈亚.Excel在财务管理中的应用[J].合作经济与科技,2017(07):159-160.
- [2]刘涛.工资条制作的三个方法简析[J].宁德师范学院学报(自然科学版),2013(4):397-401.
- [3]邓祖芬.Excel工资条制作方法探析[J].信息与电脑(理论版),2018(19):28-30.
- [4]李启刚.介绍一种Excel制作工资条的方法—两行工资项目工资条制作[J].中国农业会计,2010(10):

- 13-15.
- [5]陈雪涛.利用邮件合并制作并自动发送工资条[J].山东工业技术,2015(27):240-241.
- [6]陈蕴智.使用Excel函数功能提升办公效率的相关策略[J].办公室业务,2017(23):139-140.
- [7]贾福运,刘师良,石晓明.Excel工资条制作的一种函数改进简单处理方案[J].甘肃科技,2018(10):13-15.
- [8]罗璇.巧用Excel定位条件制作工资条[J].数字技术与应用,2014(10):198.
- [9]徐安峰.巧用Excel宏快速统计分析学生成绩[J].科技信息,2008(5):58-59.
- [10]常广炎.制作Excel加载宏完成工资表自动生成工资条[J].信息技术与信息公,2014(8):183-184.

[责任编辑,抚顺职院:陈 辉]

- (上接37页) 哈尔滨:哈尔滨工程大学,2006.
- [6]曹元军,徐步荣,朱艳.高职《船舶CAD/CAM》理实一体化课程建设研究[J].新课程研究,2014(4):64-66.
 - [7]刘兴永.校企合作模式下船舶专业课程体系开发与实践[J].学理论,2014(9):212-213.
 - [8]刘旭,丁微微.基于混合课程的船舶工程技术专业资源库建设[J].无线互联科技,2018(16):92-93.

- [9]孙程程.船舶建造课程混合式理实一体化教学模式探究[J].船舶职业教育,2019(5):23-25.
- [10]王林毅,于巧娥.“互联网+”线上线下相结合的教学模式研究[J].教书育人,2017(10):80-81.

[责任编辑,抚顺职院:陈 辉]

新媒体背景下高职院校校园文化建设探究

白广申

(辽宁金融职业学院, 辽宁 沈阳 110122)

摘要: 新媒体的发展日新月异, 给各行各业都带来了变化。高职院校的校园文化建设也在新媒体背景下不断探索实践, 在具体建设工作中, 可以依据新媒体背景, 整体规划校园文化发展战略; 借助新媒体渠道, 不断拓展校园文化的各项功能; 搭建新媒体平台, 鲜明体现校园文化的职教特色; 依托新媒体活力, 大力彰显校园文化的深厚底蕴; 发扬新媒体优势, 日益促进校园文化的互动融合。这样可以确保创新高校的校园文化建设为高职院校的科学发展更好地保驾护航。

关键词: 高职院校; 新媒体; 校园文化建设

中图分类号: G711

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0088—04

Research on Campus Culture Construction in Higher Vocational Colleges under the Background of New Media

BAI Guang-shen

(Liaoning Finance Vocational College, Shenyang 110122, China)

Abstract: The rapid development of new media has brought changes to all walks of life. The construction of campus culture in higher vocational colleges is also constantly explored and practiced under the background of new media. In the specific construction work, it plans campus culture development strategies based on the background of new media; constantly expands the functions of campus culture with the help of new media channels; builds a new media platform to clearly reflect the characteristics of vocational education of campus culture; highlights the profound connotation of campus culture relying on the vitality of new media; carries forward the advantages of new media, and increasingly promotes the interactive integration of campus culture. In this way, the construction of campus culture can ensure the scientific development of higher vocational colleges.

Keywords: higher vocational colleges; new media; campus culture construction

一、新媒体的特点

在21世纪的今天, 科技发展速度不可比拟, 这也带来了新媒体技术日新月异的进步。与以往传统媒体相比, 在资讯整合、数据分析、信息展示形态、信息传播媒介等多项环节上, 新媒体已经做出大量改革并呈现出许多不可复制的优势。微信、微博、网络电视、电子书刊以及丰富多样又功能完善的手

机APP已经与我们的日常工作、学习和生活密不可分, 并且带来了极大的便利。可以说, 正是信息时代的全面到来孕育成长了新媒体的社会大环境^[1]。

在孕育成长的初期阶段以及成熟完善的发展阶段, 新媒体在具体的应用过程中, 呈现出独具特色的鲜明特点。

首先, 是互动性。科技手段的进步使微信、博

收稿日期: 2020-02-20

作者简介: 白广申 (1962—), 男 (蒙古族), 辽宁沈阳人, 院长, 教授, 硕士。

2020年第5期

客等大量自媒体如雨后春笋般蓬勃出现并被大量应用,与以往信息只能单向传递的方式相比,新媒体改变了受者只能被动接收信息的途径,使曾经的受者在接收信息整合资讯后重新编辑组合,以自媒体的形式在自己的朋友圈向关注者或粉丝们发布,呈现出彼此间互助互动的新状态^[4]。

其次,是时效性。科技手段的进步也带来了各类信息的同步更新,各类各项搜索引擎、丰富多样的社交平台,都能有效帮助使用者迅速得到有用资讯、精确计算相应数据,彻底打破时间空间的束缚。

再次,是平等性。与以往传统形式的各类媒体相比,新媒体准入门槛低,使用高效便利,可以说任何一个守法的公民都可以注册微信和博客,开设渠道上传自己的文学、绘画、音乐等劳动创作,并且拥有自己的朋友圈或关注者,实现平等传递交流。

最后,是碎片化。新媒体的文字一般字数有限,视频也有时长限制,这是现代社会人们快节奏的生活方式所带来的必然产物^[5]。它给使用者带来个性化的展示,给受众带来短暂的精神满足,呈现出碎片化的趋势。

随着科学手段的不断进步,技术发展的日新月异,新媒体在技术和媒介搭建的双重桥梁上,依然呈现出推陈出新、发展变化的新趋向。

二、高职院校校园文化的涵义以及开展校园文化建设意义

(一)高职院校校园文化的涵义

一所学校的校园文化是在这个学校的发展过程中,以代代师承的全体师生为主体,借助他们的努力创造、延续传承等辛勤劳动所产生并积累的精神文明,以及体现这些精神文明的物质展示形态的总和^[6]。在源远流长的校园文化中,校训所展示的学校价值观是其魂魄,办学模式所体现的教育理念是其中心,文化品位所孕育的师生修养底蕴是其展现,历史发展产生的杰出人物、生动事迹、视频影像等是其重要载体。校园文化产生、传承于校园之内,弘扬、影响于校园之外。

(二)高职院校开展校园文化建设意义

学校在岁月更迭中积淀出优秀的精神和厚重的理念,最终升华为成熟的校园文化^[7]。同时,校园文化又作用于学校发展,为学校成长壮大提供根基和动力,是学校核心竞争力的一个重要彰显形式。校

园文化是博大宽广的,它是由校园师生共同塑造共同发展而成的团队文化,她以学校精神为引领,以师生们的共同行为活动为载体,最终形成学校的建筑布局、环境美化、园林绿化、文化活动、社团组合等具体表现形式,以及师生共同的精神风貌、价值理念、思维逻辑、行动准则等抽象意识和习惯。不断加强建设文明先进的校园文化,是建设好示范专业、品牌专业的重要支撑,是建设好高水平特色院校的科学途径,是新时代全面建设高职院校不可替代的重要组成部分。

高职院校的校园文化一方面应具备普适性的大学文化所共同具备的成效功能,例如约束教化、激励导向、协调凝聚、发扬辐射等等^[8];另一方面还应具备研究型大学所不具备的职业教育特色功能。高职院校的校园文化建设为学校自身的稳步发展、改革提升保驾护航;为学校职业定向人才的培养、社会服务能力的实现提升提供途径;对于加强学生的职业精神培养、职业综合素养的强化提高、职业实践能力的锻炼做好铺垫和准备;为学校构建民主规范、科学高效的教育教学管理模式,推进教育教学改革提供精神支持和意念动力;为学校师生团结,建立平等友好的人际关系,创设和谐愉悦的育人环境注入源源不绝的力量。

三、高职院校在新媒体背景下开展校园文化建设的几点建议

(一)关键:依据新媒体背景,整体规划校园文化发展战略

高职院校要想确保校园文化建设能够持续稳定开展,就需要高瞻远瞩,校园文化的建设者们要以高职院校自身中长期发展纲要为依据,以学校长远发展战略为立足点和出发点,制定校园文化建设发展战略,总体规划校园文化建设前景,全面设计校园文化建设步骤,扎实组织校园文化建设实施,最终确保校园文化建设发展战略与学校中长期发展纲要步骤相一致,校园文化发展与学校改革提升协调一致,共同促进^[9]。

首先,校园文化的建设要与学校办学的内外环境发展相适应。在经济飞速发展的今天,高职院校一定要深刻认识并且深度结合自身所处的发展变化的内外办学环境,这样才能科学制定学校发展方向和建设目标。遵从高职院校以职业服务为宗旨,以

就业创业为导向的办学方针,校园文化建设者要全面认识区域经济发展方向,扎实把握地方支柱产业,并以此为依托和主题,科学设计并高效实施校园文化建设,使校园文化建设成为高职院校全面发展的动力保障^[8]。

其次,校园文化建设者们要清醒地认识到校园文化建设绝不是单一平面性的描画,而是多层次多方面的立体化系统,这一系统可以说成是由物质层面、制度层面、精神层面紧密结合构建而成,共同发挥作用,引领师生。因此高职院校应该发展建设网络虚拟、模拟仿真的生产性或经营性的实训基地等物质层面,修订完善民主科学的规章制度等制度层面,学习引入行业企业高效的管理举措和优秀的企业文化等精神层面;三个层面协调发展,建设全面立体的校园文化。

(二)开拓:借助新媒体渠道,不断拓展校园文化的各项功能

高职院校要借助于新媒体便捷快速的多方渠道,与时俱进,开拓出校园的形象标识文化、精神理念文化、建筑环境文化以及行为方式文化,并将这些子文化整合归纳,促进校园文化的全面建设,发挥校园文化的整体功效^[9]。借助新媒体的多样表现形式,校园文化的建设者们开设学校官方微信公众号、建设名师工作网站、共青团微博、团学组织微博等资讯发布系统,开拓出多角度、全方位、立体化的校园文化传播体系。同时校园文化建设者们还要不断学习,分析、比较不同类别新媒体所拥有的不同优势和传播特点。从而实现能从不同角度,不同层面报道学校的发展变化,使学校的公众形象越来越丰富生动,使学校的校园文化建设越来越立体厚重。

例如:官方微信公众号可以实时报道学校在教学上的改革举措、取得的成绩和认可,形象生动地展示出学校的发展变化,立体全面地传递出学校的改革进步,激发出全体师生的自豪感,也增强了母校对于毕业校友的凝聚力;二级系院可以利用网站公共平台介绍专业行业的特点优势,引入优秀的企业文化,发布经典书目推荐学生阅读,讲解学校成长历史,传播教育的人文情怀,这样引导学生形成阳光健康的心态,塑造努力向上的气质,构建生动活泼的校园文化;共青团微博可以利用视频影像展示校园文化活动,播放艺术晚会,以可视可听

可感的独特魅力,让师生认识学校的改革发展,参与学校的变化进步,与学校的点点滴滴产生恒久的亲切感。

(三)创新:搭建新媒体平台,鲜明体现校园文化的职教特色

高职院校开展校园文化建设,一定要体现出鲜明的职业教育特色。首先,遵循高等职业教育的发展规律,探究职业教育的发展需要,以此为基础,制订完善符合职业教育和社会经济共同发展的校园管理机制体制,开发出符合学生身心健康和职业技能共同发展的校园育人方案。其次,在以人为本的教育教学及管理过程中,在专业建设、师资队伍建设、课程体系建设、校内资源配置、实习实训基地开发等具体环节,都要遵从职业教育的发展需要,全面体现出职业教育的鲜明特点^[10]。再次,在职业教育的大环境下,依据自身的办学优势,以专业建设为出发点,结合不同专业所对应的不同种类行业企业对学生在职业技能、职业素养等方面的不同要求,有针对性地开展职业综合素养教育,形成鲜明的专业特色,并彰显出职业教育特色。

在校园文化建设过程中,高职院校要引入行业先进的管理理念、企业优秀的企业文化,以此为基础开展深度校企合作。同时高职院校要将学生的课堂学习与行业企业的经营管理活动充分结合起来,以此为基础开展深度工学结合。借助这些途径,在新媒体搭建的平台上,合理规划专业人才培养特色,科学制订专业人才培养方案。并且,校园文化建设者们还需要不断学习提升,与时俱进,在职业教育办学过程中创新理念,取得切实的创新成果,全面完善具有鲜明职教特色的校园文化建设。

(四)体系:依托新媒体活力,大力彰显校园文化的深厚底蕴

打造优秀卓越的校园文化并非在一朝一夕就可以实现的,这是一个不断积淀、延续传承、主动营建这样一个循环往复且螺旋式上升的过程。校园文化的建设者们要时刻以我国社会主义先进文化为指引方向,坚持以人为本的指导思想和全面发展的教育理念,以专业人才培养方案为依据,一方面立足于高职院校发展规划的实际,一方面有效学习优秀行业企业的管理制度和文化精神,加大投入实施物质层面建设,科学规范促进制度层面建设,循序渐

进提升精神层面建设。这样,高职院校在国家职业教育办学方向的指引下,在培养高素质应用型人才的办学目标的促进下,充分彰显职业教育特色。在校园文化建设方面,既突出职业教育的共性,又塑造特色专业的个性;既凸显历史文化的积淀,又注重创新创造的开展。这样,物质文化与精神文明相契合,科学品质与人文素养相融合,合力打造出既包含深厚文化底蕴,又具备青春活力、生动形象的校园文化体系,符合新时代职业教育特色,促进技能型人才的全面培养。

(五)融合:发扬新媒体优势,日益促进校园文化的互动融合

随着科技的发展进步,新媒体的形式种类愈发多样,几乎所有的高职院校已经拥有设备完善、高效运转的一网、一报和一台,即拥有一个学校官方网站,一份学校校报,一座校园广播站。但在很多高职院校,这三种媒介方式基本分属于校内宣传、共青团等不同部门,这些部门在运营这三种媒介的过程中极少沟通融合,呈现出彼此割裂的态势。新媒体在互联网技术的助力下,从诞生的那一天起,就表现出海量信息、众多选择、活跃互动等显著特点和优势,所以高职院校在运营网站、办好校报、管理电台的过程中,要学会沟通融合,实现学校在信息收集、宣传策略、媒介表达等方面的全面协作。

在具体工作中,校园网站、校报、校园广播站等媒介,既要明确分工,又要团结合作,在新闻策划、资讯传播的过程中,实现全方位、多角度的宣传报道。同时还要利用好反馈邮箱、留言板、微信或者QQ群等途径,有效实现信息的快速搜集和实时编辑,在不同媒介之间,以及不同媒介与各自关注者之间搭建采集报道迅速、传播方式多样、宣传角度立体、受众反馈及时的校内外信息网。学校官方网站在将传统媒体宣传网络化、实时化的同时,

校报和校园广播站也要打破束缚,在实现传统媒介宣传的同时,也可以建立视频网站、电子书报等,利用新媒体扩大宣传层面,实现良好的社会影响。总之,要不遗余力地吸收采纳新媒体的长处和优势,积极推进高职院校校园文化建设健康向上、乐观积极的全面发展。

参考文献:

- [1]周静.新媒体背景下加强高校思想政治教育的思路[J].学校党建与思想教育,2016(9):63-64.
- [2]蒋一清.构建高职院校和谐校园的探索与实践[J].管理观察,2011(36):31-32.
- [3]孟丹.新媒体条件下高职院校校园文化建设的变革与创新[J].济南职业学院学报,2018(4):17-19.
- [4]罗红梅.新媒体环境下高职院校校园文化建设的策略研究[J].高教学刊,2018(6):182-184.
- [5]张朱博.新媒体环境下大学校园文化建设面临的机遇、挑战与对策[J].北京师范大学学报(社会科学版),2013(1):125-130.
- [6]姜秀芹.“互联网+”时代下高校新媒体工作室建设研究[J].太原城市职业技术学院学报,2015(8):168-169.
- [7]粟景壮,黄必超.高职院校校园文化建设体系的构建与路径创新[J].科教导刊(上旬刊),2015(2):18-19.
- [8]简杰.新时期高职院校文化建设内涵与创新路径研究:以四川财经职业学院为例[J].职业教育(中旬刊),2016(8):6-8.
- [9]陈云涛.高职院校文化育人的要素分析[J].中国高教研究,2017(1):104-106.
- [10]邓书基.新媒体环境下高职院校校园文化建设的內容与创新路径[J].西部素质教育,2016(19):88-89.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

“一带一路”国家留华学生日常教育管理与实践

——以四川信息职业技术学院为例

徐培东, 冯军军, 张思琦, 黄秀英

(四川信息职业技术学院, 四川 广元 628040)

摘要: 受“一带一路”倡议的驱动, 西部省份四川的来华留学教育事态向好, 接收来华留学生增幅超15%。四川信息职业技术学院把握时机、找准定位、积极探索, 经过3年的努力, 形成了“一带一路”国家留华学生工作日常教育管理工作体系, 较好地解决了实践中遇到的各种问题。

关键词: 职业院校; 国际学生; 一带一路; 日常教育管理

中图分类号: G715

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0092—05

Daily Education and Management of Foreign Students Studying in China from Countries along the Belt and Road

XU Pei-dong, FENG Jun-jun, ZHANG Si-qi, HUANG Xiu-ying

(Sichuan Vocational College of Information Technology, Guangyuan 628040, China)

Abstract: Driven by the initiative of "The Belt and Road", the education cause of studying in China has made rapid progress in recent years. The situation of Sichuan in the western is improving, with an increase of more than 15% in the number of foreign students coming to China. Sichuan Vocational College of Information Technology seizes the opportunity, finds the correct positioning, and actively explores. It has formed the daily education and management system of foreign students studying in China from countries along the Belt and Road after three years of efforts, and solved various problems encountered in the practice.

Keywords: vocational colleges; international students; the Belt and Road; daily education and management

近年来, 在华国际留学学生呈现出以下特点: 第一, 学历生增长迅速, 学历结构得以优化。2018年, 学历生人数较2012年增长93%, 研究生人数较2012年增长136%。第二, 学科分布从以汉语为主的“单线”向多学科的“复线”发展。2018年较2012年相比, 学习汉语的学生比例下降15.83个百分点, 但学习艺术类、工学、历史、经济、法律和中医等学科的学生增长较快, 学科分布更加多元和合理。近10年来, 来川留学教育, 了解在川国际学生教育

发展现状有助于认清形势, 为高职国际学生教育管理提供背景。

一、在川国际学生教育发展现状概述

(一) 规模逐年增长, 但体量较小且与经济总量不符

从纵向来看, 1999年至2018年来川留学生人数呈逐年上升趋势, 2003年过千人, 但截至2015年均未过万人, 直至2016年才过万人(见图1)。从横向来看, 1999年至2018年以留学生总人数计, 四川省

收稿日期: 2020-01-11

基金项目: 四川高等职业教育研究中心2018年资助项目(GZY18B27)

作者简介: 徐培东(1986—), 男, 四川三台人, 讲师, 硕士; 冯军军(1989—), 男, 河南鲁山人, 讲师, 硕士; 张思琦(1991—), 女, 四川都江堰人, 助教, 硕士; 黄秀英(1986—), 女, 四川自贡人, 讲师。

2020年第5期

在全国31个省、市和自治区中平均排名15位,始终未进前10位(见图2)。近年来(2015—2018年)同为西部省(区)的云南和广西在留学生规模上已经超越四川,这与经济发展水平(以省、直辖市和自治区GDP总量计)不相符、不同步。可喜的是,2019年来川留学生人数已经超过1.6万,增幅超过15%,增长强劲。但总体来说与经济发达的省市相比规模偏小。以2018年数据为例,排在前11的北京、上海、江苏、浙江、辽宁、天津、广东、湖北、云南、山东和广西留学生总数分别是四川的5.8倍、4.4倍、3.3倍、2.7倍、2.0倍、1.7倍、1.6倍、1.5倍、1.4倍、1.4倍和1.1倍。

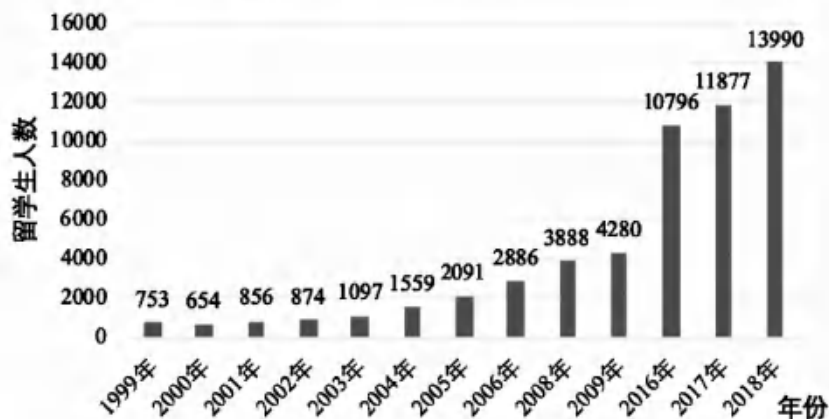


图1 1999—2018年在川留学生人数不完全统计趋势图

注:数据来源于教育部国际合作与交流司1999—2018年来华留学生简明统计。下同。

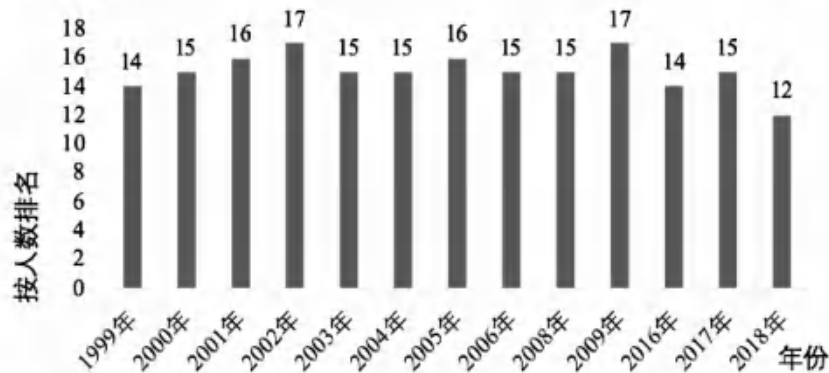


图2 1999—2018年在川留学生总数在全国31个省、直辖市和自治区排名情况不完全统计图

(二) 学历教育与非学历教育齐头并进

2018年在川留学生中攻读学历的学生占56.30%，略高于非学历生，同比增长1.43%。学历生中本科占59.55%，攻读硕士和博士的研究生学历占35.58%，而专科生仅占4.86%。学历留学生呈现不规则的金字塔形(见图3)。

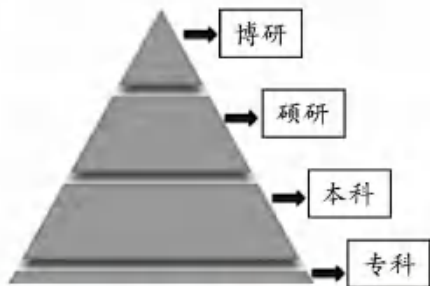


图3 2018年在川留学学历层次不规则金字塔

二、学院国际学生教育发展现状概述

四川信息职业技术学院从2017年秋季学期招收首届“一带一路”国际学生以来,累计招收和培养来自孟加拉、蒙古和乌兹别克斯坦等12个国家学生150余人,学历生占20%,专业覆盖电气自动化、计算机网络技术、通信技术和数控技术等电子信息类特色专业。一年制语言生3批,一学期制语言生1批,三年制学历生3批。在国际学生语言及专业培养方面取得了一定成绩。

(一) 学生综合素质显著提升

第一,汉语言水平明显提高。HSK4级考试一次性通过率达70.83%,最高分高达276分。第二,四个“融合”(不同生源国留学生之间的融合、中外学生之间的融合、中外师生之间的融合和留学生与当地的融合)明显增强。第三,学历留学生思想高度提升。学历留学生无偿献血10人次,共计2000ml,展示了大爱无疆的无私奉献精神。

(二) 学生对中国、地方和学院的认同度显著提高

留学生对学院、对学院所在城市和对中国的感知和体会可以通过其微信朋友圈客观反映。绝大多数学生都从中国、广元和学院3个层面来记录其真实感受。如越南某学生发朋友圈“中国真的是一个来过一次,一定想再来第二次、第三次的地方”,表明其对中国的向往;塔吉克斯坦学生金娜把中国当成了自己的家,并将其在学院留学的一年称为“过去五年中最美好一年”;孟加拉学生鲁兴和乌兹别克斯坦学生分

别用“美丽”和“beautiful”评价广元的环境；巴基斯坦学生马利克在家看到广元新闻时勾起在校期间的美好回忆，充分体现出国大大所讲的“乡愁”等。

三、“一带一路”国家留华学生日常教育管理中存在的问题

国际学生国别的多样性、来自地域的宽广性、宗教信仰的特殊性和文化背景的差异性等共同决定其结构的复杂性。由于国际学生存在跨文化的适应性问题，故经常出现种种问题，帮助他们正确认识差异，跨越文化的鸿沟，有利于其顺利融入中国高校学习和生活。

(一)国际学生常见适应性问题

1. 生活适应问题

生活上最突出的问题就是饮食起居。饮食上，穆斯林学生禁食猪肉，印度教学生禁食牛肉和猪肉，这与以猪肉为主的中国饮食习惯相比，存在饮食文化隔阂。起居上，国际学生普遍存在倒时差的问题，晚睡晚起^[1-2]。

2. 学习适应问题

由于语系的差异，国际学生很难正确掌握某些拼音的发音，而汉字的书写则更让国际学生头疼。因此，汉语学习成为国际学生学习适应性的另一道隔阂。加之不同国家教育制度之间的差异，教学模式的不同，以及“中国式”“模板式”的课堂教学和“一考定终身”的考试制度，国际学生很难理解和适应。

(二)国际学生突发事件频发

我国已成为国际学生流动的重要目的国，亚洲留学最大目的国，规模大、责任大、挑战大。在来华留学生规模不断扩大的同时，意外伤害类、刑事治安和重大国际类等突发事件不断攀升^[3]，其危害性、敏感性及其造成的社会负面影响对我国社会治安、新闻舆论、执法司法等形成了挑战，直接对外事、公安、教育和宣传等部门，特别是对高校应对突发事件的能力提出了更高要求。

(三)国际学生宗教信仰管理的必要性和严峻性

破坏社会稳定，颠覆国家政权的三股势力（国际恐怖势力、民族分裂势力和极端宗教势力）仍然存在，并有进一步抬头的趋势。生源国地区局势紧张、政局不稳等因素，如印巴冲突、巴以冲突等，往往通过宗教发挥作用。对于国际学生在政治体制

上跨文化和宗教信仰适应性过程中，难免会出现思想波动，甚至出现文化休克或文化抗拒现象，这对高校教学和管理提出更高要求。同时，国际学生的宗教信仰问题也是影响学校教学秩序和生活稳定性的重要因素。因此，尊重国际学生宗教信仰自由，有针对性的加以管理和干预，正确引导其合法信教十分必要^[4-5]。

(四)国际学生档案管理难点

时间上，每学年建档一次，具有的滞后性；内容上，由于资料分类不科学，过于笼统、不科学，导致内容不充实、不完善；形式上，纸质档案和电子档案多部门管理，不便于调阅和查询；传递上，档案的“出口”和“流通”成为最大的问题。基于上述问题学院初步探索了国际学生日常教育管理工作体系，以期更好的教育管理和服务学生。

四、“一带一路”国家留华学生日常教育管理工作基本内涵及实践过程

(一)学生工作每月一例会

学院树立全院、全员国际意识，整合各部门资源优势，建立了国际学生工作联席会议制度。会议定期于每月最后一周五召开。国合处（国教中心）全面组织协调，二级系部负责专业课程教学的组织和实施，国资后勤等部门为国际学生量身打造个性化服务，积极营造良好的生活和学习软环境，建立群策群力、院内联动、各方协调、各尽其责、运转高效的工作机制^[6]。

(二)新生入学每人一帮扶

学院层面，采取“尊重差异 区别对待”的原则，允许国际学生在公共厨房做饭^[7]，以解决其燃眉之急。同时，建立国际学生教师课后辅导专项资金，用于辅导学生汉语和专业。学生层面，积极发挥朋辈影响力，从国际交流协会抽调思想觉悟高、业务水平强的学生干部国际学生开展“一对一”或“一对多”的学业帮扶。

(三)重点学生每人一关注

学院建立新生入学全员心理筛查制度，以指导“五特”（特殊家庭、特殊疾病、特异体质、特殊心理、特殊社会关系）学生档案的建立^[8]。定期了解“五特”学生在学习和生活上的基本情况，通过逐一谈心谈话为其排忧解难。目前，已形成班级“心理委员—导生—辅导员—心理健康教育中心”“四位

一体”的干预机制。

(四)重大事件每例一报告

1. 重大事件的一般定义及分类

重大事件是指因受主客观因素影响,在没有明显征兆的情况下,于现实空间和网络空间突然偶发的具有一定社会影响的事件。从事件人数来分,可分为群体突发和个体突发两种基本类型。从事件内容来分,可分为违法违规、打架斗殴、意外伤亡、心理突发等^[9]。

2. 处置基本原则及要求

(1)注重时效性和协调性

第一时间到达现场,了解情况,稳妥而果断采取措施,如稳定相关人员和群体的情绪等。同时,报告主管领导和有关部门领导,与家长取得联系。特殊情况要向公安机关等部门寻求帮助,取得社会支持。

(2)注重预防性和教育性

将国际学生思想教育融入始业教育和日常生活教育,分层次、有梯度地入脑、入心、入行,最终转化为安全预防自觉。

(3)注重人本性和总结性

始终树立身心健康第一意识,保障国际学生生命财产安全,将危害性降至最低。事后认真分析事前原因,梳理事件过程,最后形成具有借鉴和推广价值的处置经验。

(五)学生寝室每日一走访

学院层面,建立“一个为核心,多部门协调”的值周制度,即1名院领导,2名中干和3名辅导员为核心的应急处理队伍,后勤服务部门、校医院、信息中心等部门协调联动的值班。应急队伍每晚在学院值守,走访国际学生宿舍^[10]。同时,学院安办、学工部(宿管中心)和国资后勤处等定期开展安全大排查。

系(部、处室)层面,8个系(部、处室)分工协作,每晚1个(部、处室)系集中深入学生宿舍,了解学生的学习和生活。

教师层面,辅导员每周至少下寝一次,指出寝室安全隐患,督促搞好卫生,为营造健康、安全、良好的公共居住空间提供指导。同时,加强中国法律法规、校纪校规和人际关系等教育,建立移动的思想教育阵地^[11],关注国际学生思想动态。

(六)公共厨房每日一巡查

为加强和完善公共厨房的管理,厨房内装有摄像头,并配备专人管理,以确保卫生和安全。制定《国际学生公共厨房日常记录表》,将国际学生分成若干小组,规定其做饭时间,同时组长对食材来源和环境卫生负责,管理员签字确认。

为了让国际学生养成良好的习惯,节约用水用电,珍惜能源,为构建节约型低碳社会贡献绵薄之力,学院每月按人均收取公共厨房的水电费。辅导员每天中午和晚上巡查,并作相关教育^[12]。

(七)教学评估周期一考核

进行适度的教学制度改革,将期末一次性考核评估,有步骤、分阶段地拆分成若干个考核周期,定期对教学效果进行周期性考察^[13]。如根据教学周历、教学大纲和教案,每4~5周为一个考核周期,采用考试和考核相结合的形式考察国际学生阶段性学习效果。这种周期性、阶段性考核方式,有利于及时了解学生的学习情况并做相应的教学微调,体现考试、考核的过程性,避免只体现结果性的“一锤定音”式的考试。

(八)学生资料每人一建档

1. 紧扣教学评估周期,时时更新学生档案

将国际学生从申请入学到毕/结业离校的所有有价值的资料建档立卡,每人一个档案袋,封面注明姓名、学号、国籍、护照号、专业和学习期限等信息。将教学考核周期的最后一天作为国际学生档案更新日,及时装入周期考核结果和操行评定^[14-16]。

2. 多方挖掘提炼国际学生档案内容

申请入学资料包括申请入学的学历证书、无犯罪记录证明材料、家庭信息表等;入学过程资料包括《四川信息职业技术学院国际学生入学流程单》和在国内医院做的入学体检报告;在校学习和现实表现资料包括如周期考核成绩单、奖惩文件、教师评语等;离校相关文件包括退学文件、离校通知单等。以班级为单位打捆并附班级学生信息表,移交档案室,实现全过程、班级化、分系部归档。

3. 精选照片、视频等素材加强档案信息化建设

基于国际学生信息管理平台和信息中心云平台,学院拓展“一标三实”基本内容,每学期对个人信息进行详细统计。除保存纸质原件扫描件之外,还将学生在校期间精彩的瞬间用照片、新闻、抖音、

微信和音频等形式记录下来,精选具有较大影响的电子素材存入独立文件夹并上传至学院云平台,加密备份,从而保障留学生的信息安全,初步探索了国际学生档案信息化管理。

4. 打通国际学生档案流通渠道

探索建立学院与国内各高校国际学生档案共享机制,确保国际学生毕/结业后再到其他国内高校学习档案的连续性;探索建立学院与生源国驻华大使馆或生源地教育行政部门国际学生档案共享机制,确保国际学生回国后有迹可循。

(九)宗教场所每周一考察

宗教具有道德感化作用,宗教教义大都要求信徒行善,除去恶念。宗教为德育积累丰富内容和资源,提供精神支柱,并承担净化心灵、规范行为的教育功能,因此,宗教具有一定的思想道德教育功能^[7]。为此,学院充分发挥党委领导下宗教机构作用,与广元市伊斯兰协会建立双向互动,齐抓共管的联动机制,共同教育和管理宗教信仰学生。每周星期五学院派专人前往清真寺,实地走访,了解做礼拜学生的情况^[8],院方同时邀请市伊斯兰协会到学院对国际学生进行教育,同时参加学生活动。

(十)警校联动每年一讲座

近年来,将法制教育纳入始业教育和假期前教育。学院邀请属地派出所、市出入境、公安分局等前往学院进行法制宣传讲座。同时,与广元市国安局也保持密切沟通与联系。

(十一)学生离校每人一反馈

学院转变后工业社会培养工具的刻板形象,充分尊重生命成长规律,将请假或毕/结业离校学生信息反馈给当地派出所和其父母,确保其顺利安全地到达目的地,给国际学生生命以良好的浸润和熏陶,体现对人自身生命的关怀^[9]。

五、“一带一路”国家留华学生日常教育管理的逻辑关系

入学帮扶是国际学生工作的源头,是教育管理的上游过程,是人本主义的集中体现,展现了高职院校的服务水平和服务质量,对教育管理的后续过程起基础性和决定性作用。宿舍、厨房、教学评估和档案管理属于常规日常管理工作,校地联动属于协同教育管理,重点学生的教育管理与突发事件的处置属于应急管理。这三大大部分属于教育管理的中

游过程,亦是教育的重点。学生离校重点体现学院对学生的关怀,作为以信息产业为办学特色的工科院校,人文关怀的浸润更应体现在细微之处。

总之,来华国际学生教育管理应严格区别于以结果导向为主的管理模式,相反更应注重教育管理的过程性^[10],但过程与结果不是割裂的,而是有机统一的整体,过程控制的好与坏直接影响到结果的优与差。“一带一路”国家留华学生日常教育管理工作体系将国际学生从入校到毕业看成由一系列过程组成的整体,同时体现整体和局部的关系。

该体系将国际学生工作与国际学生现实的、可感知的真实日常生活世界紧密融合^[11],避免枯燥乏味的工作方法与日常现实生活脱离,甚至渐行渐远所带来的弊端。同时,摒弃空洞说教的标签,使工作顺利开展并取得较好的效果。

参考文献:

- [1]常蕾.论大学新生的适应性问题产生原因及管理对策[J].教育现代化,2019(50):169-170.
- [2]周仓库.“一带一路”国家来华留学生跨文化适应性研究[J].教育现代化,2019(47):101-102.
- [3]于书诚,沃国成,顾建政.来华留学生突发事件处置与预防[M].天津:天津大学出版社,2019:1.
- [4]周志诚,丁水怡.“一带一路”背景下在华留学生宗教信仰管理研究[J].经济与管理,2019(6):158-160.
- [5]姚楠.论在中国新疆及其周边国家打击“三股势力”的国际合作[D].广州:暨南大学,2010.
- [6]金泉元.高校留学生教育软环境建设探析[J].江苏高教,2014(1):123-124.
- [7]徐培东,唐妙荣,贺晓春.“一带一路”背景下高职国际学生教育研究:以四川信息职业技术学院为例[J].辽宁高职学报,2018(12):12-16.
- [8]彭卫民.高校特殊学生群体问题研究[D].上海:华东师范大学,2008.
- [9]孙康.高职院校学生突发事件成因及应对策略[D].苏州:苏州大学,2014.
- [10]钟森.学分制模式下高职院校学生宿舍管理[D].长沙:湖南农业大学,2013.
- [11]徐培东,唐妙荣,贺晓春.高职国际学生趋同化管理认识、探索与实践:以四川信息职业技术学院为例[J].宁波职业技术学院学报, (下转 104 页)

高职学生理想信念教育探析

耿 晔, 武英梅

(沈阳职业技术学院, 辽宁 沈阳 110045)

摘 要: 目前“00后”已经占了当今高职院校学生群体的绝大部分, 这些学生思维活跃、观点鲜明、敢想敢做, 乐于接受新鲜事物, 但过度依赖手机和网络导致对思政课缺乏重视, 理想信念缺失。为改变这一现状, 高职院校思政课教学尝试多种方法, 将课本上枯燥的理论知识讲通讲活, 将学生更喜欢更关注的人事物作为切入点, 引导学生更多地参与到授课过程中, 鼓励学生多思考问题、多参与互动。从而明确个人的理想目标, 将理想融于实践, 并坚定执着地追求, 在人生道路上稳扎稳打地实现人生价值, 在民族复兴的伟大实践中绽放青春绚丽的色彩。

关键词: 高职学生; 理想; 信念; 00后; 教学方法

中图分类号: G711

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0097—04

On the Ideals and Beliefs Education of Higher Vocational Students

GENG Ye, WU Ying-mei

(Shenyang Polytechnic College, Shenyang 110045, China)

Abstract: At present post-2000s generation has occupied the majority of students in higher vocational colleges. These students are active in thinking. They have distinct views. They are not afraid to think and do, and are willing to accept new things. However, excessive dependence on mobile phones and the Internet leads to a lack of necessary attention to ideological and political courses and firm ideals and beliefs. In order to change this situation, the ideological and political course teaching in higher vocational colleges tries various methods to make the boring theoretical knowledge in the textbook vivid, takes the people and things that students prefer to and pay more attention to as the starting point, guides students to participate in the teaching process, and encourages students to think and participate in the interaction more frequently. This helps students clarify the ideal goal of the individuals, integrate the ideals into practice, and realize the values of life.

Keywords: higher vocational students; ideals; beliefs; post-2000s generation; teaching method

一、理想信念教育的必要性和重要性

在人生历程中, 是什么力量在人们遇到困难和挫折时给予鼓舞, 在人们身处顺境时及时提醒; 从整个人类历史的发展来看, 又是什么样的力量支撑着人类摆脱蛮荒的远古, 走向文明的今天? 概括来说, 这种力量就是内心坚定的理想信念。

在改革开放的步伐中, 国家十分重视社会经济的发展, 同时也时刻关注着人民的幸福与青年的成长。尤其是党的十九大报告中, 特别针对青年的健康发展提出了明确具体的要求: “青年要在新时代的浪潮中修身立德明志, 要成长为有理想、有本领、有担当的时代新人。”^[1]大学生占了青年群体的较大

收稿日期: 2020-01-09

基金项目: 中共沈阳市教科工委关于2020年沈阳市大学生思想政治教育研究课题(SDSZ-2020-067)

作者简介: 耿晔(1987—), 女, 辽宁沈阳人, 助教, 硕士; 武英梅(1973—), 女, 辽宁沈阳人, 讲师, 硕士。

比例。其中,第一个也是最根本的要求就是有理想,坚定的理想信念在大学生成长成才的道路上是必不可缺少的。所以要让大学生在大学阶段对理想信念基本理论知识有一定认知,对理想信念以及信仰这一个精神体系本身有所了解,这样才能正确把握人生的方向,成长为国家社会需要的高素质人才。

(一)理想信念为个人奋斗确立前进目标

社会中一个人的理想呈现了对自身及社会未来发展目标的期许和憧憬,“只有树立了坚定的理想信念,确立了人生的奋斗目标,才能矢志不渝、百折不挠”^[2],才能感受千难万险中的所得所获,才能体味沐风栉雨后的彩虹之美,从而更加坚定不移地为实现个人既定理想目标而不断奋斗。就像我们无论做什么事,都会先列个计划、定个目标,明确前进的方向一样,理想信念就是人生奋斗目标的集中体现,可以按时间长短细化为不同阶段的目标。

(二)理想信念为个人奋斗提供前进的动力

大学阶段是一名青年“三观”稳定确立的关键时期,“如果没有坚定的理想信念,就会出现信念意识淡薄的现象,甚至可能会浑浑噩噩、碌碌无为地浪费人生。”^[3]因此,大学生需要结合个人的实际情况,以乐观进取的人生态度、诚信和善的做人标准及求真务实的处事原则,确立科学高尚的人生追求,这样才能在面对各种困难和挫折时从容应对、妥善处理,实现个人价值和社会价值的双赢。

二、高职学生理想信念现状

大学生进入大学后需要进行思想政治理论课程的学习,其中学习的第一门就是思想道德修养与法律基础课程(以下简称为思政课),课程第二章就是坚定理想信念。据统计,近两年的高职院校入校学生以00后为主^[4]。这一代的学生爱说、爱笑、爱闹,活力十足;爱网购、爱游戏、爱打扮,受网络快文化影响颇深,他们思维活跃、观点鲜明,敢想敢做、不随波逐流。但同时,也存在着对理想信念教育欠缺等一些问题。

(一)对思政课程重视不足

一方面,大学的理论课程中专业课程占据了在校期间所有课程的绝大部分,相当一部分学生出于实用性考量,将学习重心更多地放在了专业课上,对思政类课程抱着应付的心态。另一方面,思政课教材是面向本、专科学生的通用教材,尤其对于高

职学生而言,理论内容较为枯燥,他们的理论知识基础薄弱,因此课堂理论教学难以引起学生的学习兴趣 and 重视。

(二)过分依赖手机,课堂参与积极性不高

在网络高度普及的今天,每位学生人均至少一部手机,即使课堂上采取了一些措施,仍然难以实现学生在教室内完全脱离手机娱乐,专注于课堂学习。同时,当今网络资讯快速且强大,形式多样且灵活,过多地吸引了学生的注意力,造成课堂的互动性和吸引力下降。

(三)“佛系”价值观泛滥,缺乏生活追求

有些学生追求“佛系”的生活方式,把“随便都行”“我平庸,我快乐”作为行事准则,认为人的期望越高,压力越大,给自我预留的生活空间就会越来越小,越来越不自由,错误地把“无为”当做不思进取、不参与竞争的“合理解释”。习近平总书记说过,“将来,青春是用来回忆的,现在的青春是用来奋斗的。”^[5]最酷的青春,不该由这种“佛系”的“丧文化”定义,而应用奋斗为青春代言。

(四)理想信念呈多元化倾向

由于网络资讯获取的便利性和传播的广泛性,学生很容易接收到各种不同的文化和价值观念,其中不免充斥着消极落后的价值观念和错误的思潮,尤其是对于刚步入大学的学生而言,在理想信念方面的政治识别力还不足,人生观、价值观、世界观还没有完全的确立下来,这就容易呈现出多元化的发展倾向。

三、教学方法在理想信念教育中的应用

针对当前高职学生忽视思政课程教学及理想信念难以确立的现状,教师在思政授课过程中一直在尝试多种方法,将课本上枯燥的理论知识讲通讲活,以学生更喜欢更关注的人事物作为切入点,引导学生更多地参与到授课过程中,将被动接受理论灌输的现状,转换为主动获取积极参与课程环节的良性循环。从而明确个人理想目标,将理想融于实践,坚定执着追求,在人生道路上扎实地走稳每一步,拾级而上,实现梦想,不断进步。

(一)真实经历分享法

1. 鼓励学生分享自身经历

提到理想,大家都不陌生,比如,小时候种下一颗种子,希望它快点长大,结出果实,看到交通

警察在路上指挥交通的威风,或看到电视上整齐划一的庄严阅兵仪式,就把警察和军人当作自己的职业理想。其实,任何一个远大的理想,或许就源于童年时期一次印象深刻的经历,源于对未知事物的好奇心。课堂上可设置学生互动提问环节,如请学生分享现在的梦想是什么,为了实现梦想做了哪些努力?一是授课教师可以了解学生并帮助学生找到实现梦想的有效途径;二是有助于学生找到志同道合的伙伴共同成长进步;三是促使学生思考理想和现实的差距,认识到再美好的愿望,也只有在实践的参与下才可能变为明天的现实,否则永远只能是空想。

2. 讲述案例人物真实经历

追求理想的路途不会是一帆风顺的,遭遇坎坷和困难是必然的路障,学会面对和处理便是成长的标志。课堂上可以与学生分享排雷英雄杜富国的真实经历。2018年10月11日,杜富国在排雷过程中突遇危险,他对战友说“你退后,让我来”^[6]。在地雷爆炸的瞬间,他用身体护住了战友,将危险留给了自己,代价是年仅27岁的他永远失去了双手和双眼。虽然遭遇如此惨痛的经历,但是,事故发生后他始终坚持康复训练,一直坚信着“我就是正常人,我只是换了一种生活方式而已”。

杜富国这种“让我来”的无私无畏精神和坦然面对身体缺陷的豁达心态感动了很多学生,激发学生产生了共情心理,课堂上有的同学听过这段经历过后分享了自己追求梦想时遇到的坎坷和转折:一次交通事故致使她不得不放弃了自己喜爱多年的舞蹈,虽然不能成为一名聚光灯下的专业舞者,但舞蹈依然是她所爱,沾满泪水的笑脸代表着她已经放下过往,乐观前行。

(二)影视片段代入法

影视作品对于教育来说有着天然的优势,可以把单纯可视的文字变成可听可见可感的鲜活人物,将理论观点通过艺术化的手段呈现为吸引观众的故事。电视剧《人民的名义》中有这样一个片段,陈岩石老先生为党员领导干部讲党课,讲述了战争年代一名只有一天党龄的党员战士践行入党誓言的经历。老先生声泪俱下的话语和画面中穿插的战争场面带动了学生的情绪。观看视频片段后,老师向学生提问:是什么给予了战士们力量,支撑他们为了

国家利益不顾个人安危?学生在情绪的带动下主动分享个人感受,有的回答是入党的誓言,他们渴望战争胜利,还有的回答是对国家的信任,对和平安定生活的向往。

(三)古诗词句对照法

理想信念的相关知识点理论性较强,因此,联系学生曾经学过和掌握的古诗词句更有助于深入理解观点,并感受古诗词的魅力所在。

1. 《竹石》

《竹石》^[7]这首诗是清代画家郑板桥创作的,诗中用“咬”字突出了竹子顽强的生命力,青山和岩石就是竹子生长的根基和希望,人的信念就像竹子的这种品格一样,向着目标坚定执着地全力向上,不为风雨所扰,不为矛盾所惑,不为利益所诱,竹子正是高尚人格的具象。

2. 《七律·长征》

《七律·长征》^[8]这首诗是毛泽东在长征胜利前夕创作的,诗的第一句奠定了整首诗的主基调,诗句的用词也十分考究,其中“远”、“难”和“万水千山”等词语突出了长征的千难万险,“不怕”、“只等闲”突出了无畏无惧的中国革命精神,以及坚定不移的强大自信。这种长征精神也是一种信仰,是所有将士和百姓心中最朴素的信仰,相信跟着红军能摆脱苦难生活,相信跟着中国共产党能够过上好日子。长征精神不仅属于苦难的旧中国,它还属于创造辉煌的新中国新时代,在我们努力实现“两个一百年”^[9]奋斗目标的新长征路上,不畏艰险、拼搏前行的长征精神依然焕发着勃勃生机。

(四)逻辑关系分析法

理想、信念、信仰是“坚定理想信念”这一章内容非常重要的三个关键词,因此掌握它们的概念和三者之间的逻辑关系必不可少。在授课环节中,要通过语言描述和关系图展示相结合的方式呈现,便于学生理解。

1. 理想与信念二者相互依存

结合逻辑学中充分条件假言命题和必要条件假言命题,梳理理想与信念的关系。一方面,理想为信念提供了执着追求的对象,是信念前提和基础;另一方面,信念是对理想的保障和支持,是人们追求理想目标的强大内驱力,没有信念支撑,人们的生活往往会平淡无奇、庸庸碌碌、无所作为。

2. 信念体系呈现多样性和多层次性

由于人与人的生活经历、所思所想、兴趣爱好等方面的不同,因此不同的人之间信念是不同的,即使是同一个人的人生不同的阶段信念也是会不一样的,信念的呈现方式便多种多样。在课堂上讲解信念体系多层次性的问题时,可以将信念体系理解为高低不同的阶梯。层次即台阶,位于更高台阶上的信念决定并且影响着低层次的信念,其中,“信仰是信念体系中最集中、最高的表现形式”^[10]。这里以阶梯图形式直观呈现并加以说明。

(五)典型人物举例法

信念坚定且有信仰的典型人物很多,在不同的时代有不同的代表。战争时期有流血牺牲的英雄人物;建国初期有一大批从海外归国参与建设的仁人志士;改革开放以来又涌现出许多时代楷模。除此之外,还有追寻梦想的青葱少年。这里可以与学生分享汶川地震少年强天林参军寻恩人的故事,他的一篇文章《我依然不知道你的名字,但我终于成了你》感动了许多人,这个案例中的主人公有着一种坚定的信念,希望有一天,他也能作为一名军人出现在救援现场,像当初解放军战士救他一样去救助其他人,这正是一种奉献精神的传承。

通过简单举例,引导学生思考:在近现代还有哪些类似的人物?学生的回答涵盖了各行各业的人物,有的还能详细讲述人物事迹,比如水稻之父袁隆平的杂交水稻走出国门,帮助非洲国家解决粮食安全问题;郭明义作为传承雷锋精神的代表践行着一名普通矿工不平凡的人生等等。

综上,“00后”已经占据了当今高职院校学生群体的绝大部分,他们可以亲见并亲历“两个一百年”奋斗目标的实现,并且,高职学生更有可能成长为未来的大国工匠,为国家发展建设的伟大事业做出自己的贡献。高校理想信念教育的任务就是引导帮助学生确立自己的人生追求,在实现个人理想的同时为社会理想不懈奋斗,在实现中国梦的生动实践中放飞青春梦想^[11]。

参考文献:

- [1]薛鹏.做有理想有本领有担当的新时代青年[EB/OL].(2017-12-20)[2019-12-10].http://www.qsttheory.cn/2017-12/20/c_1122141482.htm.
- [2]习近平.在纪念朱德同志诞辰130周年座谈会上的讲话[N].人民日报,2016-11-30(11).
- [3]方思贤.“平语”近人——习近平谈理想信念[EB/OL].(2017-10-05)[2019-12-10].http://www.xinhuanet.com/politics/2017-10/05/c_1121763712.htm.
- [4]杨萍,郑英伟.代际差异视域下提高“00后”大学生思政课抬头率的对策研究[J].黑龙江工业学院学报(综合版),2019(11):17-20.
- [5]姚奕,秦华.习近平同各界优秀青年代表座谈时的讲话[EB/OL].(2013-05-05)[2019-12-10].<http://cpc.people.com.cn/n/2013/0505/c64094-21367227.html>.
- [6]朱丽晨.时代最可爱的人:记陆军某扫雷排爆大队英雄战士杜富国[EB/OL].(2019-05-19)[2019-12-10].http://www.xinhuanet.com/politics/2019-05/19/c_1124514981.htm.
- [7]人民日报评论部.习近平用典第一辑[M].北京:人民日报出版社,2018:231-232.
- [8]王曦.从长征精神解读信仰的力量[EB/OL].(2016-08-04)[2019-12-10].http://www.wenming.cn/wmpl_pd/msss/201608/t20160804_3573602.shtml?open_source=weibo_search.
- [9]王和君,喻文德.论“建国一百年奋斗目标”的伦理蕴涵[J].文化软实力,2019(4):21-26.
- [10]《思想道德修养与法律基础》编写组.思想道德修养与法律基础[M].北京:高等教育出版社,2018:30-31.
- [11]本书编写组.习近平谈治国理政:第一卷[M].北京:外文出版社,2018:49-54.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

加强高等职业院校科研统计工作的思考

吕杰

(沈阳职业技术学院, 辽宁 沈阳 110045)

摘要: 科研统计工作是高等职业院校科研管理工作的一项重要内容。加强科研统计, 提高科研管理水平, 是高等职业院校内涵式发展的迫切需要。在国家大力发展高等职业教育的背景下, 通过分析科研统计工作对高等职业院校发展有着特别意义。在此找出目前高职院校科研统计工作存在的主要问题, 进而提出加强高职院校科研统计工作的建议, 为新时期高职院校加强科研统计工作管理提供参考。

关键词: 高职院校; 科研统计; 科研管理

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0101—04

Reflections on Strengthening Scientific Research Statistics in Higher Vocational Colleges

LV Jie

(Shenyang Polytechnic College, Shenyang 110045, China)

Abstract: Scientific research statistics work is an important part of scientific research management in higher vocational colleges. Strengthening scientific research statistics and improving scientific research management level are urgent needs for the connotative development of higher vocational colleges. In the context of vigorous development of higher vocational education in the country, it is significant to analyze the scientific research statistics for the development of higher vocational colleges. It finds out the main problems in the scientific research statistics work of higher vocational colleges. It further suggests strengthening the work to provide reference for the management of scientific research statistics work in higher vocational colleges in the new period.

Keywords: higher vocational colleges; scientific research statistics; scientific research management

高职院校的科研与教学要共存共生。随着高等职业院校由外延式的发展向内涵式发展的转变, 提高科研工作水平是高职院校发展的重要理念。高等职业院校的核心竞争力除了包含人才培养质量, 还应包括其科研服务社会的水平。近年来, 高等职业院校对科研工作的重视程度越来越高, 科研规模不断扩大, 不论是科研项目的数量还是质量, 以及科研经费的使用, 都有明显的提升。科研规模的不断

扩大, 带来了越来越多的科研信息量, 这对科研信息的管理工作和科研统计工作提出了更高的要求^[1]。

一、科研统计对高等职业院校发展的特别意义

高校的主要职能之一就是发展科研工作, 高校科研管理工作的一项重要内容就是科研的统计工作。体现高校科研实力和科研发展水平的重要途径就是科研统计。高校的科研管理和科研计划需要科研统计提供参考, 高校的科研奖励实施工作需要科研统

收稿日期: 2020-03-11

基金项目: 2019年度沈阳市社会科学立项课题 (SYSK2019-19-07)

作者简介: 吕杰 (1981—), 女, 辽宁海城人, 副教授, 硕士。

计提供依据^[2]。不仅如此,对于高等职业院校来讲,科研统计工作还具有重要的特别意义。

(一)高等职业院校的发展对科研统计工作提出更高要求

高等职业院校在过去的发展中,受到政策、师资水平和办学定位等因素的影响,科研水平总体不高,科研工作在学校整体工作中不受重视。新时期,随着国家大力发展高等职业教育及高职院校自身发展的需要,必须不断提高高职教师队伍的整体素质,多渠道提升教师的教学水平,提高教学质量,提升高职院校科研队伍的整体实力。在教师引进方面,除了数量达标,高职院校要不断引进“双高”人才,引进高职称高学历教师,带领全校开展科研工作。不断壮大科研队伍,并通过奖励政策、经费支持等鼓励高职教师开展科研工作的积极性。高职院校的科研工作迎来新发展,逐渐丰富科研类型,增加科研成果的数量,提升科研成果的水平等,使得科研统计工作的任务量增加,对科研统计工作的方法和模式也提出了更高的要求^[3]。高职院校的科研管理工作要不断向本科院校看齐,这对高职院校的科研统计工作提出的新要求。所以我们既要更新认识,转变传统的统计工作观念,还要重新界定科研成果的统计工作范畴,理顺科研管理工作的模式,制定规范的具体操作方法,使科研统计工作满足学校发展的要求。

(二)科研统计工作是高职院校内涵式发展验收和决策的客观依据

科研统计工作通过对获取的相关信息和数据进行多角度的统计分析,精确得出反映学校发展状况的客观信息,为学校下一步的发展计划提供依据。高等职业院校要不断摸索和思考自己的办学特色,不仅要高质量发展,还要独树一帜,这将受到校内外多种因素的影响,而科研工作是主要因素之一。从学校内部而言,学校内涵式发展的重要决策参考依据就是科研工作的成果。目前现有的科研成果数量和相关信息能够反映教师的科研水平、眼界、关注点及研究兴趣和学术专长,不仅可以为学校整合科研资源,跨专业、跨院系合作研究,指引学校整体师资培养的方向,为更高层次水平的科研攻关谋划思路,还能够充分利用那些掌握社会需求信息和资源的部门及个人为学校教师的科研工作提供帮助,

促进教师与社会的合作,不断增强学校的社会服务能力^[4]。统计每年取得的科研工作成果,可以对学校的内涵发展情况进行实时的检验,如办学特色是否明晰,管理效能是否提升,师资队伍是否得到发展,等等。

(三)科研统计工作为高职院校迎接上级部门的评估提供重要参考

新时期国家大力发展高等职业教育,对高等职业院校的评估检查工作也越来越严格。其中对科研的评估工作需要近三年的数据明细表、统计表和相关支撑材料,涉及全校几百上千名教师科研工作的成果,包括学术论文、课题项目、发明专利、成果获奖、教学推广等方方面面,工作量极大。科研成果的统计由于信息类型和数量多的特点,如果没有平时规范的统计积累,只在评估前临时收集材料,受工作强度的影响,很可能信息不全面,而且无法深入地分析数据信息。因此,要把科研统计工作分解在平时,重视日常的科研统计工作,收集整理科研成果的相关数据和支撑材料,更好地为评估工作做准备。

(四)科研统计工作可促进高职院校之间的竞争发展

及时的科研统计工作,可以在每次课题项目申报后的立项通知中发现不同级别的项目有哪些院校中标,研究的内容和方向有哪些,中标学校的优势有哪些等等,通过对比分析,帮助本校科研人员找准研究方向。及时有效的科研统计不仅能够反映中标学校的科研进程,还能帮助深入分析本校的差距和问题。对科研项目的申报、立项情况进行统计分析,能够及时掌握其他高职院校的科研水平和科研能力,促进同级别学校间的科研竞争,对学校科研工作的长远发展极有帮助^[5]。

二、高等职业院校科研统计工作的现状

高等职业院校的科研统计工作,在面对新时期国家大力发展高等职业教育的形势下,还存在一些亟待解决的问题。

(一)科研统计意识不强

目前,高职院校的科研统计工作没有得到足够的重视,无论是科研管理人员还是从事科研工作的教师本人,这种重项目申报轻科研统计的现象非常严重。他们对科研项目的申报结果和科研经费的拨

付非常重视,但是对科研统计的重视程度不够,没有对科研统计数据进行深入分析和发掘潜在的科研信息资源。科研管理人员应该有意识地在整个项目从立项到取得科研成果的过程中,统计科研信息并督促项目申报者对自己的科研成果进行统计归档。

(二)科研统计人员工作积极性不高

科研统计工作是科研管理中的基础性工作,没有明显的产出成果,导致科研统计工作人员的工作热情不高,不够重视其所从事的科研统计工作,离职换岗的现象时有发生。新的工作人员掌握科研统计工作需要一定的时间和过程,想要熟悉科研统计工作,准确完成科研统计工作,至少需要半年以上的时间来学习。新的工作人员在不断的学习与具体操作过程中,存在对统计数据分析解读不充分的现象,无法充分合理地分析科研统计表中的数据。如果短期内无法培养出合格的科研统计工作人员,那么整个科研统计工作的效率就会受到严重影响。由于科研统计工作人员的流动性大、队伍不稳定、专业背景欠缺、力量单薄、工作积极性不强及工作分工不明确等原因,使得科研统计数据的准确性和规范性得不到保证^[6]。加之目前教师的工作考核成绩与其薪酬奖励直接相关,而衡量行政人员与授课教师的工作量是具有区别的,只要条件允许,行政人员都希望转入教师岗,这就严重影响了科研统计人员的工作积极性。

(三)科研统计数据精准度不高

科研数据的统计工作耗时耗力,涉及范围广,需要与科研项目相关的部门和个人提供基础数据。由于收集工作的被动,遗漏数据的现象时有发生,导致数据的精准度不高。很多数据在收集阶段就开始失真,很多科研人员提交填写统计表格的积极性不高,没有积累科研数据的习惯,不能正确填写统计表格,加之平时繁重的科研任务和教学任务,没有时间和精力认真研究填报科研统计数据,往往应付了事,使得原始数据的真实性和准确性得不到保证。基层统计人员缺乏专业统计技能,很难对数据的真实性和准确性作出核实。

(四)基层部门对科研统计工作的重视程度不高

基层部门和相关科研人员对科研管理部门的依赖性过高,对学院的科研通知和公告的浏览阅读不够仔细认真,对科研统计工作不重视。一些科研人

员随意上报资料,导致资料不完整不充分,严重影响科研统计工作的后期归档,个别部门统计数据的延迟会减缓整个统计工作的进程^[7]。科研统计工作的内容繁杂,时间跨度长,基层部门和相关科研人员如果不重视平时科研数据的积累和数据的整理,原始数据缺乏,那么基层部门就无法及时向科研管理部门提供准确的科研数据,科研统计工作就无法顺利开展。部分通过个人渠道申报的项目奖励和成果等需要各基层部门和科研人员主动上报、收集和汇总,否则科研管理部门无法掌握到这类科研数据。

三、加强高职院校科研统计工作的建议

(一)强化高职院校科研统计意识

科研统计工作涉及部门和人员较多,综合性强,需要相关部门协调一致,通力合作才能有效完成,这就需从上而下强化科研统计意识。各部门和相关科研人员要对科研统计工作在科研管理中的重要作用有更深层次的认识,协同做好科研数据的对接工作。科研人员和基层部门应准确及时地提交科研材料,同时进行自我归纳和整理,通过统计数据分析,查看每次申报项目的特点,总结和借鉴经验,为以后的项目申报做好准备。科研统计工作人员应对科研数据进行及时准确的统计分析,并将结果面向全校公布,方便全校教师了解学校的科研动态和相关研究领域的状况,激发教师的科研积极性,不断提升学校的科研管理水平^[8]。

(二)建立稳定的科研统计队伍

高职院校应加强科研统计工作人员的专业能力,提高其工作的主动性和积极性。科研统计人员除了要掌握学校科研的整体状况,还必须具备科研统计的相关技能。学校领导和科研管理部门要高度重视,确定科研统计工作人员的应有地位,制定相应的奖励办法,建立稳定的科研统计队伍,确保统计工作高效顺利地展开。科研统计工作人员要做到专岗专职,具备专业的统计知识。要开展对科研统计人员的相关培训,不断提高业务水平,熟悉业务知识,轻松愉快地开展统计工作,增强对科研统计工作的热爱和满足感,积极主动地完成科研统计工作。

(三)提高科研数据统计分析的精准度

科研统计工作需要根据科研基础数据、信息和资料形成规范的科研统计表,对这些基础数据需要进行规范化、系统化的管理,保证其逻辑性和准确

性,这样分析得出的统计结论才能保证真实准确^[9]。统计人员和科研人员的流动产生了工作上的模糊不清,因此还要提高科研统计相关人员工作的积极主动性,增强数据分析的精准度。科研管理部门除了应该主动向基层部门收集科研数据信息,还要与基层部门和科研人员协调沟通,督促其主动提供、积极上报全面准确的科研数据。将科研管理部门的统计数据作为各种资格评审、职称评审、绩效奖励的参考依据,不仅有助于提高科研数据的全面准确性,还能帮助申报者留存科研成果。科研统计数据的收集涉及面广,包含项目分科研收支、人员机构等上百个统计指标,这些指标在计算、设置等方面又不相同,科研数据统计工作繁杂乏味,能够正确理解统计指标的范围,进行准确无误的科研统计分析对科研统计工作人员来讲具有很大挑战性。

(四)提高基层部门上报数据的积极主动性

基层部门要加强对科研统计工作的重视程度,将其纳入到日常工作中来,及时上报并做好基层统计工作。对部门内部的科研统计基础工作加强管理,定期对科研服务人员做好相关培训工作,提高科研服务人员的业务能力和政策水平^[10]。要定期收集、整理、分析、总结部门科研统计资料,形成相关统计表,积极上报科研管理部门。

参考文献:

(上接96页) 2019(4):30-35.

- [12] 邓双渊.高校水电节能项目管理模式的应用研究[D].成都:西南交通大学,2008.
- [13] 杨晶晶.高校教考和考的考试系统的研究[D].呼和浩特:内蒙古师范大学,2007.
- [14] 吕瑞卿.浅析留学生非学历自费生档案管理现状、建档难点及对策:以复旦大学国际文化交流学院为例[J].外国留学生工作研究,2019(2):78-82.
- [15] 郑平.高校留学生档案管理的完善与优化途径探讨[J].企业科技与发展,2018(2):301-302.
- [16] 朱苏静.高校留学生档案管理的完善与优化[J].江苏高教,2013(12):40-41.

- [1] 蒋春.对科技统计与科研管理创新的思考[J].智库时代,2018(9):130-134.
- [2] 冯晓坡.探究科技统计与科研管理的信息化[J].纳税,2017(21):58.
- [3] 叶敏,刘丽花,罗振寰,等.新时期科研院所科技统计工作的思考[J].中国市场,2018(9):9.
- [4] 周珍凤.高校科研管理审计对科研管理的促进作用[J].财经界,2016(4):233.
- [5] 李秋蓉,黄丕铂,蒋智林,等.新时期地方高校如何加强科研统计工作的思考[J].普洱学院学报,2019(2):126-129.
- [6] 孙志锋,王琼,闫竹梅,等.高校科技统计对地方高校科研管理的促进作用[J].陕西理工学院学报(社会科学版),2016(8):105-108.
- [7] 黄鹤良.现代高等职业教育如何实现可持续发展[J].中国成人教育,2020(2):9-11.
- [8] 李大军,涂柳婧,屈懿,等.加强科技统计推动院所成果转化[J].农业科技管理,2013(2):38-40.
- [9] 周训梅.基于高校科技统计与加强科研管理的思考[J].济南职业学院学报,2018(4):65-67.
- [10] 祁鸿燕.科研决策当中科技统计的应用研究[J].中国市场,2017(24):25-26.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

- [17] 王仕杰.信仰需要的德育价值:宗教给德育的启示[J].现代大学教育,2009(1):87-93.
- [18] 赵晖.民族院校信教学生思想政治教育研究[D].北京:中央民族大学,2011.
- [19] 褚惠萍.当代大学生生命教育研究[D].南京:南京师范大学,2014.
- [20] 吴殿倬,王福君.当代教育管理的过程性质与特征分析[J].佳木斯职业学院学报,2019(9):79-81.
- [21] 郝保权,王艳杰.思想政治教育回归日常生活的意识形态逻辑[J].理论与改革,2017(1):177-183.

[责任编辑,抚顺职院:陈辉]

基于传统文化视角的高职美育研究

马 艳

(渤海船舶职业学院, 辽宁 兴城 125000)

摘 要: 高职院校普遍重视学生专业技能和就业能力方面的培养, 往往忽视对提升学生审美能力和文化素养的教育。全球化的发展趋势下, 社会对当代大学生的审美能力要求却越来越高, 高职院校强化培养学生的审美情怀和人文素养, 能够让学生在未来的就业中成为一名合格的“职场人”。从中国传统文化的角度出发, 对高职院校的美育课程体系进行完善, 让优秀的中华优秀传统文化走进美育课堂, 将两者进行有机融合, 增强学生的文化自觉和自信, 提升学生的审美价值观念。

关键词: 高职教育; 美育; 传统文化; 对策及建议

中图分类号: G711

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0105—04

Research on Higher Vocational Aesthetic Education from the Perspective of Traditional Culture

MA Yan

(Bohai Shipbuilding Vocational College, Xingcheng 125000, China)

Abstract: Higher vocational colleges generally attach importance to the cultivation of students' professional skills and employment ability, but often neglect the education of students' aesthetic ability and cultural accomplishment. With the development trend of globalization, the society demands higher and higher aesthetic ability of contemporary college students. Higher vocational colleges should strengthen the cultivation of students' aesthetic feelings and humanistic qualities, so that students can become qualified "professionals" in the future employment. From the perspective of Chinese traditional culture, this paper improves the curriculum system of aesthetic education in higher vocational colleges so as to bring excellent Chinese traditional culture into aesthetic education classes, organically integrate the two, strengthen students' cultural consciousness and self-confidence, and enhance students' aesthetic values.

Keywords: higher vocational education; aesthetic education; traditional culture; countermeasures and suggestions

中国传统文化源远流长, 内涵深刻, 集诸子百家思想之大成, 是中华民族总体智慧的集中表现, 积淀着中华民族最深层的精神追求和审美理想。中华优秀传统文化以伦理道德为核心, 向来追求真、善、美的高度统一, 重视对人生、社会、自然的探索 and 追求, 其强调自强不息、积极进取的人生态度; 追求天下为公、世界大同的理想精神; 重视个人修身、

崇尚仁义的道德情操等等许多元素, 在现代生活和职场中依旧能够发挥积极的正面作用, 很大程度上消解市场经济给高职教育带来的种种负面影响^[1]。

作为实现素质教育重要途径之一的美育, 一直以来都是以审美为主要方式, 培养学生的审美感受力、鉴赏力和创造力, 激发学生的审美情趣, 促进其身心和谐健康发展的教育活动。现在的高职美育

收稿日期: 2020-01-09

作者简介: 马艳 (1982—), 女, 黑龙江佳木斯人, 讲师, 硕士。

中,涉及传统文化方面的审美内容不多,很多学生对丰富辉煌优秀传统文化如诗歌、国画、书法、戏曲、园林、建筑、传统服饰等还知之甚少,这就使得高职院校重构美育课程体系的需求更加迫切^[3]。

2010年5月5日,国务院常务会议审议并通过的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》中提出:“加强美育,培养学生良好的审美情趣和人文素养”^[4];党的十八届三中全会也明确提出:“改进美育教学,提高学生的审美和人文素养”;2017年初,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》,其中也重点指出:中华优秀传统文化的传承发展要围绕立德树人的根本任务,贯穿国民教育的始终^[5]。传承中华优秀传统文化,弘扬中华美育精神,提升学生的核心竞争力,是高职教育面临的重要内容和历史责任,高职教育除了立足于打造“职业人”,教授“一技之长”外,还要面对学生的未来,不断提高学生的敬业乐业和幸福生活的能力,引导他们追求更高的生存质量和更高的生命境界。

一、传统文化对高职美育的作用和价值

在社会快速发展、职场日新月异的大背景下,高职院校人才培养的适应性、可持续性、企业满意度等方面,与社会的期许还存在一定差距。高职院校不仅要更新学生的专业技能和技术,更要重视对学生审美观念和人文素养的培养,要顾及学生走入社会之后的职业规划和个人深层次的精神追求,美育在高职人才培养的过程中越来越发挥着不可替代的作用。传统文化对高职美育的价值和作用主要体现在以下两个方面。

(一)增强文化自信

文化是一个民族的血脉和灵魂,是每一个国民的精神家园,文化自信其实就是一个国家、一个民族对自身文化价值的充分肯定和积极践行,是对自身文化生命力的坚定信心,是更基本、更深层、更持久的力量。现代的高职美育一般指的是音乐欣赏、美术鉴赏、艺术概论等,基本上都以选修课程为主,授课内容也偏向于国外的古典音乐欣赏、西方油画等,教学内容十分有限。在高职美育中加入中华优秀传统文化的学习,将传统文化中独一无二的理念、智慧、气度、神韵传递给学生,以美导善,以美化人,唤醒学生潜意识中的道德情感,帮助学生形成和谐

健康的人格,对高职院校学生综合素养的提升具有良好的引导作用,也是推动高职学生职业能力和职业素质发展的重要助力。通过美育和传统文化教育的融合,可以让学生正确、客观地审视中国的文化价值,切身感受到内心深处的民族自信心和自豪感,强化对传统文化的认同和归属,树立正确的人生观、价值观。

(二)丰富课堂资源

中国的美育历史非常悠久,传统文化中的君子“四艺”即琴、棋、书、画就是古代最常见的美育内容,其中蕴含的审美价值是不言而喻的。通过文化课程、传统节日、国学竞赛、组建社团等多种形式,让高职学生在对优秀传统文化的切身感知中不断提升自我认识和品质修养,大大丰富了审美教育的形式和载体,最终引导学生获得向上、自由、崇尚生命“大美”的审美观。

二、高职美育的现状分析

一直以来,高职院校虽然都在坚持开展和不断完善审美教育,但由于培养方案、课程设置、师资队伍、校园文化等难以达到统一的标准和要求,高职美育的教学发展一直不均衡,对于美育课程的研究也无法满足高职美育建设的要求和目标,无论在理论上还是在实践中,都存在许多值得我们深入探讨的问题和做法。

第一,大部分高职院校以学生的就业为重点,办学存在一定的功利倾向。他们以市场为依归,很多课程的内容设置和培养目标都是为了使成为与岗位要求“无缝对接”的高技能应用型人才,而对于如何让学生学会更快乐、健康地工作和生活,如何让学生学会更好地了解自己的精神需求和人生理想等内容却很少涉及。从总体上强调了技能性和专业性,忽视了教育本身的人文内涵。而积极的工作态度、主人翁的社会责任感、团队合作精神等方面能力的养成,往往在学生的成长过程中比专业的知识和技能更加重要^[6]。

第二,高职院校的美育课程体系建设存在片面化、碎片化、无序化等突出问题,课程改革依旧任重而道远。大多的高职美育课程背离美育特点而将其基本等同于艺术教育;课程没有统一的规划和管理部门,导致课程设计理念 and 要求的缺失,交叉重复课程较多^[6];缺少课程开发设计的保障体系,实施

起来困难,评价和完善体系更是无人关注。

第三,从学情方面看,大部分高职学生没有主动接受人文素质教育的意愿。大部分高职学生对中国传统文化并不了解,认为都是一些过时、守旧、不适合现代发展和需要的文化,进而从心理上拒绝接受,有的学生虽然热爱传统文化,但也没有系统地学习过,读过的文化典籍更是寥寥,没能建立起基本的传统文化知识体系,很多学生了解传统文化的途径都来自于电视节目和影视剧作品,他们并不能借助传统文化的知识去理解、体悟与专业相关的职场文化理念。对于现代流行的美学,大部分高职学生又只注重娱乐八卦、说唱朋克、“电视选秀”、网络小说等快餐文化,造成了价值观的迷失甚至民族精神的消解。在学习上存在畏难情绪,尤其是对理论知识的学习更是望而却步,对文化经典和艺术作品的鉴赏表现出被动、消极、漠然的情绪。在个性上呈现出严重的两极分化现象,零零后的高职学生一方面过分关注自我,处处强调和彰显自己的“独一无二”,表现出强烈的自我意识。又因为以往较多的失败经历和批评指责对自己缺乏信心,另一方面他们又具有积极的参与意识,对于“体验式”的美育课程和互动性较强的教学模式表现出极大的兴趣,能够主动地思考和解决问题,在课堂上充分体现自己的主体地位。

此外,对现代高职美育的研究还只是停留在提出想法和口号的阶段,实际教学中根本无法满足美育课堂的要求,或停留在思想层面,或局限于美育的功能分析,或只论述美育视域下进行德育的必要性与实践性等等。理论的研究很多,可实施的方法却很少。

三、高职美育与传统文化融合的必要性

将中华优秀传统文化融入高职美育是努力开拓高职美育价值的重要途径和实现手段,中国传统文化是建立在儒家“诗教文化”基础之上的文化,它向来注重对君子“六艺”的培养,与当代的素质教育一脉相承。以传统文化为切入点,将高职美育与传统文化精髓相结合、与国学经典教育结合、与社会实践结合,在充分分析高职院校生源特点的基础上,从美育价值体系、整合美育资源入手,提出高职院校推行审美教育的具体实施路径与创新方法,构建完整有序、彰显美育功能的高职“大美育”模式,

潜移默化培养高职学生职业价值观、职业道德美^[7]。

高职美育课程体系想要变革,思想必须先行,需要我们用正确的教育观和价值观去看待。高职院校的师资队伍中虽不乏硕士、博士,讲师、教授,却缺乏拥有审美和人文素养的高素质教师,只有让每一位教师把“教书育人”的责任意识落到实处,才能把美育融入到高职专业人才培养的全过程。2018年8月30日,习近平总书记给中央美术学院8位老教授的回信中强调:“做好美育工作,要坚持立德树人,扎根时代生活,遵循美育特点,弘扬中华美育精神,让祖国青年一代身心都健康成长”^[8]。因此,传承与弘扬中华优秀传统文化,将美育融于高职教育教学全过程,是高职院校培养知识、能力、素质全方面发展的技术技能型人才的重要途径和迫切需要。

四、高职美育与传统文化融合的对策及建议

(一)开设传统文化赏析课程,丰富高职美育的内容美

高职院校应该普遍开设基于传统文化赏析方面的通识类课程,将传统知识的传授与审美教育相结合,让学生在潜移默化中得到情操的陶冶与素质的提升。在实施传统文化教学的过程中,充分吸收和借鉴其中的审美成分,侧重教学内容和教学手段上审美意识与美感的呈现。授课内容注重审美趣味及情感教育,强化审美体验;授课语言清晰流畅、抑扬顿挫;教学课件美观大方、整洁宜人;信息化手段运用恰当合理、相得益彰;等等。通过教学内容的不断丰富与教学过程的不美化,构建出一种和谐、愉悦、主题鲜明的课堂情境与教学氛围,从而达到提高高职美育教学质量的终极目的^[9]。

(二)开发创新教学手段,拓展高职美育的形式美

开发多种多样的审美教育手段,注重趣味性和渗透性相结合,不断拓展高职美育的形式美。如开设各种形式的传统文化体验坊,让高职学生参与其中,在专业教师的指导下边实践边学习;结合传统节日组织形式多样的国学经典品鉴会,引导学生认真阅读和深入思考,不断提高自身的理解能力和审美鉴赏能力;收集、积累与高职美育相关的各种视频和案例素材,挖掘其中蕴含的文化内涵和中华美学精神,运用现代信息化的教学手段,将抽象、枯燥、乏味的理论范畴转化为鲜明、直观、生动的具

体形象,使学生获得视觉、听觉上的直观感受^[10]。通过以上种种手段,拓展高职院校美育教学的形式美,开阔学生的审美视野,提高学生的审美素质,塑造学生的审美人格。

(三)融合校园文化氛围,完善高职美育的环境美

高职美育价值的充分实现,还需要营造与其相适应的特色校园文化。良好的育人环境既包括优雅整洁的校舍环境、与时俱进的教学设施、质量优良的实训设备等硬件建设,也包括健康文明的学习氛围、丰富多彩的课外活动、积极向上的精神面貌等软环境建设,两者共同构成了培养高技能、高素质人才必不可少的条件。在高职美育的实施过程中,将中华优秀传统文化融于校园文化建设之中,积极构建充满人文关怀、彰显职业特色、强化自身优势的品牌校园文化,不断提升校园文化环境的合力之美,充分发挥校园文化环境的育人功效,让学生在和谐优美、技术精湛的文化氛围中得到美的感知和体验,同时将这些外在的审美感知和审美体验自觉内化为学生自我修养的成长,进而实现高职学生人文素质的全方面提升。

(四)整合课堂内外资源,深化高职美育的实效美

充分利用课堂教学主阵地,将传统文化美育与专业学习有机结合,让学生获得健康快乐生活与适应社会发展所必需的人文素养,是构建高职美育课程体系的出发点和目标。通过对传统文化中相关专业精神、职业内涵的深度挖掘,将优秀传统文化和精益求精的“工匠精神”融入高职院校教育教学的全过程,形成具有鲜明特色的高职文化美育课程。此外,依托专业实训项目,校企联姻,专艺融合,创新开拓立体式的高职美育建设路径,强化美育在高职专业教育中的浸润和渗透,真正做到学以致用,学用结合,不断深化高职教育的实效之美。

传统文化视角下的高职美育改革是高职素质教育中的一项重要工程,我们必须充分认识到其蕴含的意义与价值,并在教育教学中不断探究和践行,以艺术美、文化美为基础,以专业美、职业美为依

托,创新创造美育实践课程,引导高职学生在对传统文化的审美感知中不断提高创造力和自信心,让传统文化走进美育课堂,让文化自信走进高职院校,培养出真正品学兼优的大国工匠。

参考文献:

- [1]张平.高等职业教育吸取中国传统文化现实意义分析[J].中国报业,2016(24):85-86.
- [2]石玉秋.论构建以“中国传统文化”为核心的高职学生人文素质教育课程体系[J].职业教育研究,2014(3):16-19.
- [3]国务院.国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL].(2010-05-05)[2019-12-25].
http://www.moe.gov.cn/srcsite/A01/s7048/201007/t20100729_171904.html.
- [4]中共中央办公厅,国务院办公厅.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》[EB/OL].(2017-01-25)[2019-12-28].http://www.gov.cn/zhengce/2017-01/25/content_5163472.htm.
- [5]常海洋.从传统文化看中国职业教育面临的困境[J].当代继续教育,2014(4):74-77.
- [6]吴萍.以课程育人为导向整体架构学校美育课程体系[J].现代教学,2016(10):58-61.
- [7]徐令,张宏芳.高职非美育课程的隐性美育功能开发[J].文教资料,2019(3):92-93.
- [8]刘笑冬.习近平给中央美术学院8位老教授的回信[EB/OL].(2018-08-30)[2019-12-20].http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2018-08/30/c_1123355797.htm.
- [9]刘萍,傅培凯.略论高校美育导向型隐性课程的建设[J].山西高等学校社会科学学报,2010(10):104-105.
- [10]戴良芬.探究高中美术教学中融入情感教育的策略[J].艺术教育,2015(11):85.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

舞台节奏对现代职业院校艺术教育的影响

刘倩玉

(盘锦职业技术学院, 辽宁 盘锦 124000)

摘要: 舞台节奏是戏剧表演中的一种表现形式。对于舞台节奏的把握和运用,也是舞台演员所要具备的一项基本技能。在舞台上,演员要想演好自己的角色,就需要从内在的心理与外在的表现上把握好相应的节奏,这就需要演员不断的学习与练习,尤其是在艺术教育阶段,就要提高演员在形体上、表情上、心理上等各方面的专业素养,从而从整体上提高演员的舞台节奏把握与表现,让演员提升戏剧表演的专业性,进而提升我国职业院校对艺术教育的重视程度与专业程度。

关键词: 舞台节奏;职业院校;艺术教育;影响

中图分类号: G710

文献标识码: A

文章编号: 1009—7600 (2020) 05—0109—04

The Impact of Stage Rhythm on Art Education in Modern Vocational Colleges

LIU Qian-yu

(Panjin Vocational Technical College, Panjin 124000, China)

Abstract: Stage rhythm is a form of expression in drama performance, which plays a crucial role in stage performance. The grasp and application of stage rhythm is also a basic skill for stage actors. On the stage, if an actor wants to play his role well, he needs to grasp the corresponding rhythm from the internal psychology and external performance. This requires actors to keep learning and practicing, especially in the stage of art education. It is necessary to improve actors' professional qualities in body, expression, psychology and other aspects. In this way, it can improve the stage rhythm grasp and performance of actors as a whole, increase the professionalism of drama performance, and further enhance the attention to art education and professionalism of vocational colleges in China.

Keywords: stage rhythm; vocational colleges; art education; impact

一、舞台节奏

(一) 舞台节奏的概念

“节奏指的是均匀有规律的进程。在整个宇宙空间中,万物皆有它自己的节奏,这是自然界的规律。节奏,在生活中也是普遍存在的现象,更是人们在审美过程中不可或缺的一种重要因素。”^[1]而艺术又是人们在生活中审美的一种反映,所以节奏在艺术中就是必不可少的。

舞台节奏便是戏剧的演出节奏,它是在舞台上演出的过程中所体现出来的一种表演上的处理手段,包括了戏剧表演的各方面因素以及演员在舞台上塑造角色时的心理与情感上的体现。

随着社会的进步与时代的发展,艺术教育对我们个人的成长与发展具有越来越重要的作用,尤其是近年来,国家出台了大量的关于如何促进艺术教育发展的指导文件,艺术教育在高等职业教育中的

收稿日期: 2019-06-14

作者简介: 刘倩玉 (1994—),女,辽宁盘锦人,助教,硕士。

重要性不断提升,并已经成为我国教育事业的重要组成部分。体现出我国教育的多样性的同时,也说明我国对素质教育的重视,对学生在艺术审美方面发展的重视。

(二)舞台节奏的特征

1. 舞台节奏具有统一性与变化性

节奏在戏剧表演中具有至关重要的作用,统一的节奏是支撑整个舞台表演的关键,因此,节奏的统一性是舞台表演的基本要求。在舞台表演的创作过程中,对舞台上塑造的角色,不仅需要把握住自己的角色定位与节奏,也需要配合好其他演员的表演,以及把握住整个戏剧的节奏,这就要求节奏具有统一性。通过整体舞台艺术统一性的表现,才能体现整个舞台表演的完整性。“好的艺术作品是可以打动人心,给人以强大的精神鼓舞的,而完美的戏剧演出同样也会给观众带来不一样的内心感受,优秀的戏剧作品可以长时间地对人们造成影响,影响人们的生活,影响人们的思想。”^[2]

舞台节奏不是单一的因素,它是由很多因素组成的,包括演员的情绪、演员的台词、舞台的灯光、舞台的音乐等多方面因素。因此,在舞台表演中,由于剧情的发展、人物的性格等多方面,决定了舞台节奏具有变化性,通过舞台节奏的变化,来体现出舞台表演中的冲突与结构,使得整个演出能够生动与完整。

2. 舞台节奏具有连贯性与创造性

舞台上的整场演出是根据事件的顺序连贯发展而来的,是按照演出情节循序渐进的,特别是在演出的跌宕起伏上,也是靠舞台节奏的连贯性来体现的。但是,在演出中,要想更好地表现出舞台角色的人物特点,就需要演员来进行创作与组织节奏,通过语言、动作等因素,来使舞台角色更鲜明,与观众的情绪产生共鸣。

(三)舞台节奏的组成因素

1. 语言节奏

在舞台表演中,语言是重中之重。演员通过语言向观众传达与展现角色的特点,演员通过语速与语调来体现语言的节奏,并通过舞台上的语言来反映角色内心的世界。语言节奏运用得好,才能让观众感受到角色的特点,才能体现出角色的整体的发展变化,才会让观众对人物以及对整个作品更加了

解,才能与观众产生共鸣。

2. 肢体节奏

在舞台表演中,除了语言之外还需要演员通过肢体动作来配合表演,通过肢体节奏的运用才能更加丰满地展现角色形象与角色性格,通过肢体节奏才能体现出此时无声胜有声的震撼,才能更加生动、形象地展现角色与作品。

3. 整体节奏

演员对于作品整体节奏的把握也是重中之重,把握了整部作品的节奏,才能让作品更加完整与流畅,才能让整个表演更加连贯与统一。“戏剧舞台表演不是单一的动作重复,是需要演员对整个作品的各个部分进行整合与表现的,根据节奏的不断变化,才能更好地将剧中人物的整体特点展现出来,让表演能够张弛有度。再与舞台变化相融合,将观众的情绪调动起来,让观众与演员能够达到共鸣,从而体现出戏剧舞台的表演魅力。”^[3]

二、职业院校艺术教育的整体把握

(一)职业院校艺术教育现状

有些学者对艺术教育进行了广义与狭义的区分,认为:广义的艺术教育就是美育,就是以培养全面发展的人为目标;而狭义的艺术教育,则是专门培养艺术专业人才或者艺术家进行的理论知识与实践的相关教育。而《教育大辞典》将“艺术教育”定义为是一种艺术内容与手段相融合的审美教育活动,包括文学、音乐、美术等方面。以培养审美与创作能力以及鉴赏能力为任务,最终使受教育者通过实践来提升审美能力^[4]。

但是,目前的职业院校很少有开设专门的艺术教育课程,即使开设艺术教育,也不具备完善的专业教师与配套的硬件设施。一方面,是由于职业院校对于艺术教育的重视程度不够,投入较少,缺乏系统的学生培养计划。另一方面,社会大众对艺术教育的重视程度不够,艺术教育的未来发展认识不到位,普遍认为艺术教育就是投入多,回报少,是一种高消费的教育,并且认为艺术教育可以作为一种兴趣,但很难作为一种事业长期坚持。

即使开设艺术教育相关专业的职业院校,对于学生的培养也缺乏系统性,尤其是在表演专业上,在职业院校当中,表演专业作为职业院校中的一个艺术教育专业,就需要在教学过程中,对演员进行

多方面的培养。在舞台表演过程中,完全依靠演员来掌握与带动整个表演节奏,这就需要演员具有很强的专业素养与舞台表演经验。

近年来,戏剧表演专业得到越来越多的学生关注与报考,但是更多的是被表演背后的利益所吸引,忽视了表演专业的学习与锻炼。例如,戏剧表演,就需要演员根据生活实际、肢体动作以及演员表演的专业性来体现,需要演员在舞台上掌握好时间与空间,把握住舞台节奏,让所扮演的人物能够真实、生动,让整个戏剧能够有感染力。这是需要演员在台下进行学习与磨炼的,需要学校的专业培养,更需要演员的专业素养与敬业精神。

(二)职业院校艺术教育目前存在的问题

1. 忽视舞台节奏等舞台表演实践相关专业素养的培训

目前多数职业院校没有认识到艺术教育的特殊性,忽视了艺术教育的能力培养,更多的还是强调文化素养的培养,尤其是在艺术教育的实践与创造性方面更是缺失。例如,在戏剧表演方面,是通过演员在舞台上展现,需要演员具有更强的舞台感和表现力,是通过在舞台上的各种表现、各种配合实现的,这需要的是具有一定的舞台实践经验与演员对作品的创作性。而当前,职业院校的课程中,缺少相关的具有实践性的专业素质的教授与培训。缺少这种实践性的专业素养的培训,对现代职业院校艺术教育的发展也产生了一定的制约影响。

2. 课程内容过于传统与单调,缺乏系统性

当前艺术教育相关专业的学习内容,多数还是围绕传统的理论知识与艺术作品来进行学习,而且艺术教育开展的形式也过于传统,与时俱进以及地方特色的相关创新内容传授过少,甚至没有。艺术教育要注重对学生综合素质的全面培养,目前传统的教与学很难发挥出艺术教育的优势与特点,也培养不出具有高素质的技能型人才,相反会对艺术教育相关专业的学生造成一定的影响,影响他们发挥自身创造性,影响他们进行自我创新,影响我国艺术教育的发展。

(三)职业院校艺术教育缺失的原因分析

1. 教育理念落后

长期以来,社会各界对于艺术教育的重视程度较低,只注重文化课程学习,忽视艺术学习,这种

传统而落后的观念,导致从学校、老师到家长、学生,都认为学习文化知识才是最重要的,艺术学习可有可无。因此,艺术教育在社会上的地位也就自然不会很高。只有当学生的文化知识学习成绩不够好,最后才会无奈选择艺术教育学习。在社会上,对于艺术教育的重要性也缺乏全面、客观的认识,认为艺术教育只是对专业技能的培养,对人的发展没有用处。但是在人的全面发展过程中,艺术教育一方面可以提升学生的专业技能,另一方面可以激发学生对于艺术和美的向往,甚至是追求,让学生的内心世界更丰富,促使其智力与情感能够进一步融合^[9]。

2. 忽视艺术教育的实践性

目前多数的艺术教育相关专业,更多的是进行理论上的讲授,对于实践性要求很强的表演课程也存在理论课程安排过多、授课内容更加抽象、表演实践类的课程相对较少等问题。对于艺术教育类的相关专业来说,实践性与创新性是它的特点,应该在教学过程中,让学生尽可能地将自己的思想融入其中,并进行相应的加工与创造,艺术教育需要更多的实践创新能力。特别是戏剧表演,在舞台上,对整个作品起决定作用的便是演员了,演员通过自身的理论素养与实践经验来塑造角色与把握节奏^[10]。因此,需要演员在平时的学习过程中,不断进行实践学习,提升自身的生活感悟与专业技能。

3. 缺乏有表演实践经验的师资队伍

师资队伍是学校发展的重要保障,拥有一批高水平的专业的师资力量,对于学校发展也起着至关重要的作用。然而目前一些职业院校的教师多数是年轻教师,缺乏表演的实践经验,存在将理论与实践结合不佳的问题,自身的局限性也就决定了教学水平的局限性,更多的是在理论上的研究与传授。因此,关于表演方面的舞台节奏上的把握更是缺乏一定的基础与经验,甚至是缺乏关注。

三、舞台节奏在艺术教育发展中的重要性

在舞台表演过程中,演员是需要通过把握住节奏才能塑造好自身的角色的,通过舞台节奏可以让演员在表演过程中将感情完全释放,角色不同,演员需要把握的节奏也不同。舞台节奏是考验演员是否具备专业素质与艺术表达能力的一种方式,因此,在艺术教育过程中,要将舞台表演融入到日常的教

学当中,对于提升演员自身艺术能力至关重要。在艺术教育过程中,让演员掌握好舞台表演的节奏,也是让演员掌握艺术的关键。所以,在职业院校中,教师要在实际的教学过程中,认识到舞台节奏的重要作用,引导和带领学生重视舞台节奏,从而提升学生的表演能力与艺术水平。

四、艺术教育过程中提升舞台节奏作用的对策

(一)提升艺术教育理念

高校学生在专业技能方面的提升,一定程度上是需要艺术教育的,因为艺术教育对学生在审美与创新能力方面的培养,以及在职业素养方面的培养都是具有重要作用的^[7]。要提升职业院校对艺术教育的特殊性认识,应跳出传统的只教授理论课程的旧思维,要着眼于促进艺术教育专业学生的全面发展,将学生培养成全方位发展的技能型人才,培养学生欣赏美与创造美的能力与艺术水平。培养适应社会不断向前发展的高素质人才。

(二)强化舞台表演的实践能力

戏剧表演中,舞台表演对演员自身的专业技能与舞台表达能力的要求相对较高,演员要想提升自身的专业素质与舞台表现能力,不仅需要日常的理论学习,更重要的是需要不断提升舞台表演水平,这就需要通过舞台实践来完成^[8]。演员是通过舞台实践,不断调整自身的表演速度、节奏等内容,通过舞台实践,才能更准确地把握舞台节奏,才能将角色塑造得淋漓尽致,让观众欣赏到最具艺术的表演。通过舞台实践也是提升演员心理素质与应变能力的一种很好的方式,有利于让演员不断提升塑造角色的能力。但是理论课程也是不可缺少的,理论是基础,是了解表演的一个过程,掌握了理论并结合表演实践对表演理论有更深入的认识,再把握住舞台的节奏,这样才能创造出更好的角色^[9]。这才是职业院校艺术教育中应该教授的内容与培养的人才。

(三)保证有舞台经验的师资力量

具有专业素养高、舞台经验丰富的师资力量,

是保证艺术教育发展的重要条件,也是决定职业院校教学水平与教学质量的关键,艺术教育是一种要求专业性很高的教育,具有舞台经验的教师才能掌握舞台节奏在表演过程中的重要性,也才能培养出真正高艺术水平的人才。

舞台节奏是需要演员不断创作与实践的,是需要储备一定的知识水平与实践经验的,这就需要在学校阶段不断进行舞台表演的实践。“演员在生活中,要善于发现节奏;艺术中,要善于感受节奏;表演中,要善于运用节奏。这样才能让角色充满生命的色彩与魅力。”^[10]

参考文献:

- [1]章超.浅谈舞台表演中的节奏[J].科学咨询,2013(16):100-101.
- [2]朱振兴.舞台节奏—戏剧表演课堂的教学研究[J].戏剧之家,2014(12):45-45.
- [3]蔡金敏.戏剧舞台表演的节奏[J].戏剧之家,2017(5):49.
- [4]胡敏楠.高职院校艺术教育课程内容研究[D].重庆:西南大学,2018.
- [5]李鑫毅.职业院校艺术教育的现状与对策研究[D].郑州:河南大学,2008.
- [6]林洪桐.表演学习手册:九重城与三字经[M].北京:中国电影出版社,2006:141.
- [7]周春晓.艺术教育 with 高职生工匠精神的关系研究[D].重庆:西南大学,2018.
- [8]宋存杨.舞台实践对戏剧表演的重要性[J].戏剧之家,2017(1):38.
- [9]刁冰冰.话剧舞台表演节奏之总体观[D].哈尔滨:哈尔滨师范大学,2011.
- [10]勇蕾.论表演节奏的重要性[J].戏剧丛刊,2014(5):24-26.

[责任编辑,抚顺职院:于英霞]

《辽宁高职学报》征稿启事

《辽宁高职学报》是1999年经国家新闻出版总署批准,国内外公开发行的学术类期刊。国内标准刊号:CN21-1411/G4;国际标准刊号:ISSN1009-7600。国际大16开,每期112页。

本刊是全国高职院校十佳学报、辽宁省高校优秀社科期刊、中国科技核心期刊、RCCSE中国核心学术期刊、辽宁省一级期刊、全国高校优秀社科期刊、全国高职高专核心期刊等。

本刊主要栏目:高职教育研究、专业建设、教学诊改、课程建设、现代学徒制、实习实训、师资建设、技术应用、就业创业和综合研究等。

来稿必须具备的要件:文题、作者及简介、摘要、关键词、正文、参考文献或注释。具体要求如下:

1.文题:文题应简明、具体,概括文章的要旨。文题一般不超过20个汉字(含字符),必要时可加副标题。

2.作者及简介:需提供全部署名作者(原则上不超过3个)的姓名、单位及所在地、邮编,出生年、性别、民族、籍贯(省、市或县)、职务及职称、学位及E-mail和联系电话等。

3.摘要和关键词:摘要应概括文章的主要信息,一般包括研究目的、方法、结果或结论,150~300字。关键词是反映文章主要内容的术语,一般列3~5个。

以上文题、作者姓名、单位及所在省市、摘要和关键词要有相对应的英文译文。

4.文章正文应主题突出,数据可靠,论据充分,论证严密,层次清楚,图表清晰;正文字数要求6000~8000字。

5.来稿如获得某种研究基金或课题资助,请列出项目来源名称、单位、编号和年份。

6.文中的量、单位和符号应符合最新的国家标准、国际标准和行业标准。图表要求能够激活,即可修改。图应清晰、精确,大小适中,正文中要提及,要有明确的图名和图注;表格采用三线表并有表头。

7.参考文献应在正文的引用处标出序号,本刊采用顺序编码制。用序号[1][2][3]……采用上角标形式标注,并在文后作相应详细著录。同一文献在文中被引用多次,只编一个序号,引文页码放在正文角标“[]”外,文后参考文献列表中不再重复著录页码。

本刊热诚欢迎国内外专家、学者惠赐佳作,对于国家级和省(部)级、省辖市(厅)级政府基金项目成果的论文,或第一作者为高职院校的院校长、教授(或博士)的论文,经审定后优先刊发。来稿文责自负,在不违背作者基本观点的基础上编辑部有权对拟发稿件进行修改,如不同意请声明。来稿一经刊出,即赠送作者当期样刊2本。

投稿邮箱:fslnqzxb@126.com;联系电话:024-53909596

《辽宁高职学报》编辑部

封面设计: 邹本忠
版式设计: 董 珉

本刊:

- 中国科技论文统计源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
- 万方数据——数字化期刊群期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊
- 中文科技期刊数据库全文收录期刊
- CEPS 中文电子期刊服务资料库全文收录期刊
- 中国人民大学《复印报刊资料》数据库收录期刊
- 国家哲学社会科学学术期刊数据库收录期刊

辽宁高职学报
LIAONING GAOZHI XUEBAO
(月刊) 1999 年 8 月创刊

第 22 卷 第 5 期(总第 206 期) 2020 年 5 月 20 日

JOURNAL OF LIAONING
HIGHER VOCATIONAL

(Monthly) Issued in Aug 1999
Vol. 22, No.5 (General 206) May. 20, 2020

主 管: 辽宁省教育厅
主 办: 抚顺职业技术学院 阜新高等专科学校
营口职业技术学院 盘锦职业技术学院
辽宁建筑职业学院 沈阳职业技术学院
渤海船舶职业学院 大连职业技术学院
辽宁农业职业技术学院
辽宁省交通高等专科学校
辽宁石化职业技术学院 辽宁职业学院

主 编: 张 巍

编辑出版: 辽宁高职学报编辑部

发 行: 辽宁高职学报编辑部

发行范围: 公开

地 址: 辽宁省抚顺经济开发区旺力街 89 号

电 话: 024-53909596

邮 箱: fslngzxb@126.com

邮 编: 113122

印 刷: 抚顺光辉彩色广告印刷有限公司

Competent Authorities: The Education Department of
Liaoning Province

Sponsor: Fushun Vocational Technology Institute,
Fuxin Higher Vocational College,
Yingkou Higher Vocational Technology College,
Panjin Vocational Technology College,
Liaoning Jianzhu Vocational University,
Shenyang Vocational Technology College,
Bohai Shipbuilding Vocational College,
Dalian Vocational Technology College,
Liaoning Agricultural College,
Liaoning Provincial College of Communications,
Liaoning Petrochemical Vocational & Technical
College, Liaoning Vocational College

Chief Editor: ZHANG Wei

Edited & Published: Journal Editorial Department of
Liaoning Higher Vocational
Technical Institute

Distributor: Journal Editorial Department of Liaoning Higher
Vocational Technical Institute

Published Scope: Domestic & Abroad

Address: No.89, Wangli Street, Economic Development
Zone, Fushun, Liaoning, China

Tel: 024-53909596

E-mail: fslngzxb@126.com

Postcode: 113122

Printed: Fushun Guanghui Color Print Company Ltd.

中国标准连续出版物号: ISSN 1009-7600
CN 21-1411/G4

国内定价: 10.00 元