

《新工科背景下现代学徒制人才培养模式的研究和探讨》

2019年1月第151期 ISSN 2095-624X CN 45-1393/N 《求知导刊》发表

张桂红



求知导刊

Journal of Seeking Knowledge Guide

2019年1月·总第151期

广西师范大学主管

广西期刊传媒集团有限公司主办

广西出版杂志社有限公司出版

编委会主任

邓 锟

编委会成员（按姓氏笔画排序）

王国红 李仁君 成凤明 刘铁芳 杨旭明 陈笑梅

周向宇 周金声 欧阳辉统 胡宏文 唐克龙 谭凤山

社 长：邓 锟
执行主编：刘永求
主编助理：王诗远
编辑部主任：冯 福
采编部主任：苏 荣
文字编辑：伍元芳
流程编辑：覃 梅
电 话：0771-5586827
美术编辑：唐耀环
发行人：周 婕 汤 慧 辛 倩
社 址：广西南宁守盟园路13号
邮 编：530022
网 址：www.qzdkzz.com
官 方 QQ：2727403880
投 稿 邮 箱：qzdk@vip.163.com
国际标准连续出版物号：ISSN 2095-624X
中国标准连续出版物号：CN 45-1393/N
国内发行：广西区邮政书报刊发行局
国内订 阅：全国各地邮局
广告经营许可证：45000013
邮 发 代 号：48-128
定 价：15.00元
印 制 单 位：长沙雅鑫印务有限公司
出 版 日 期：2019年1月
常年法律顾问：周鑫 律师

本刊声明

稿件凡在本刊使用，即视作者同意授权本刊代理其作品电子版信息有线和无线互联网络传播权，并且本刊有权授权第三方——龙源期刊网、万方数据期刊网、维普期刊网进行电子版信息有线和无线互联网络传播。

党建研究 DANGJIANYANJIU

- 004 习近平新时代文化自信的科学内涵和时代意蕴 姜霜
- 007 学生党支部及其成员在班级学风建设中的作用探究 陈凌海
- 009 “互联网+”时代下马克思主义理论教育: 新理念、新生态、新任务 汤舒俊 谢佳琪

理论探索 LILUNTANSUO

- 011 地方院校广电专业校媒合作办学的问题与应对 谭世平
- 014 新媒体环境下舞蹈艺术创作的发展探究 熊文斌
- 016 超越整体主义与个体主义: 基于场域分析布迪厄关系主义方法论 李星星
- 017 高校体育活动对学生社会化影响的研究 李萍
- 019 浅谈虚拟现实技术 汤朋 张群
- 021 吉林省农村居民出游意愿及因素分析 蓝慧妮 陈静 高梦凌 李秀如 林华
- 023 从民办教育新法新政谈独立学院分类管理的发展路径 刘楠
- 025 构建甘肃生态乡村的几点思考 王燕青
- 027 新就业大学毕业生住房支持政策比较分析 尚莉 张羞月
- 029 科学把握新时代我国社会的主要矛盾 李成祥
- 031 某学院 2017 年入校学生生长发育状况调查 关睿茹 刘靖
- 033 20 世纪发展中国家的政府管理思想演进——从“官僚制”到“公共管理” 劳野 王春阳
- 035 社会资本与我国群体性事件的相关性分析 李景
- 037 植物地理学野外实习指导的创新与探索——以重庆师范大学地理专业为例 张有明 刘春红
- 041 The Spread of Younger House Buyer 郑苑
- 043 浅谈迭部杂巴歌舞的音乐特征 陈艳 陈晨
- 045 非政府组织参与残疾人体育公共服务供给的障碍性因素生成原因分析 李彬
- 047 关于中外合作办学发展策略的思考 刘建成
- 048 高校课程资源的社会共享模式探究 袁玉霞 叶冬

050 高校老年教育发展概况及其对策思考

赵启波

052 比较分析婚前同居与婚姻观、家庭观、孝道以及性别角色观念之间的联系

杨亚军

054 高校参与军民融合发展的优势、难点与路径

王昭钧

056 大学生人际信任现状调查及影响因素研究

毛晓清

057 美国高中普通音乐教科书《音乐在生活中的角色和地位》研究

朱昱陶

059 浅议“大学之道”

王敬忠

德育研究 DEYUYANJIU

- 060 高校中将思想政治工作融入专业教育的研究 钱雪纯
- 062 创新大学生廉政教育机制研究 张贞
- 064 传统文化在中小学思想政治教育中的价值与运用 宋志春
- 066 关于高校大学生思政工作新思路的探索 窦高杰
- 068 以人为本教育理念在高校思想政治教育中的应用探究 万瑞
- 070 新时期大学生入党动机现状及对策研究 李婧 宋维彬 郑民
- 072 高校辅导员开展大学生思想政治教育的困境研究 康卫平

课堂教学 KETANGJIAOXUE

- 073 中职计算机应用基础一体化教学中微课模式应用探究 郭尧斌
- 075 增强思想政治课程实效, 提升大学生政治素养 蒋兰
- 077 以新媒体为载体创新高校思想政治课堂 张莉
- 079 基于社会和市场需求的韩国韩语课程探索 叶晓玲
- 080 创新生物化学与分子生物学教学实践的策略探析 胡波 王梁华 刘小宇 黄才国 焦炳华
- 082 高职翻转课堂教学评价指标体系探索 王春秀
- 084 “翻转课堂”在开放大学教学中的应用初探 严颖
- 086 基于慕课的翻转课堂在士官学员军事体育教学中的应用 邓维霞 郭志超 单召
- 088 职业学校体育教学中渗透心理健康教育的实践与思考 黄庆玲

- 090 大数据技术在高校机械教学中的应用
张军益
- 092 创新创业课程体系中财务管理模块教学研究
余宇莹

教改课改 JIAOGAIKEGAI

- 093 深化高职院校思想政治课教学改革探讨
贾红丽 郑宝锦
- 095 TBL教学法在呼吸内科临床实习教学中应用的探讨
罗华
- 096 基于微课的混凝土结构设计原理课程教学模式改革
涂义亮 曾恺平 张益铭
- 099 国外“提高采收率原理”课程的教学经验与借鉴
魏兵
- 101 童话故事在儿童素质教育中的作用分析——以实践生童话为例
郭开阳
- 103 戏剧教育在学前五大领域教学中的融合研究
张秀娟
- 105 生态文明视角下高等职业院校生态学教学改革与探索
曾令清
- 107 中职“病原生物与免疫学基础”教学方法改革探析
苏桂萍
- 109 理性道德教育视域下思想政治课程的探索与实践
陈鑫
- 111 浅谈卫生类中职学校语文教学现状及应对措施
梁康祺
- 112 以“工匠精神”为核心的竞赛导向教学模式的研究
周译斌

教育管理 JIAOYUGUANLI

- 114 关于如何提高高职院校辅导员学生管理工作成效的分析
何红芳
- 115 中职班主任管理中的情感艺术研究
严新建

育人广角 YURENGUANGJIAO

- 117 篮球活动在儿童注意力培养中的应用
霍柯菲
- 119 从高校辅导员视角论当代大学生网络安全教育
朱洪慧 钟艳 唐嘉祝
- 121 新工科背景下现代学徒制人才培养模式的研究和探讨
张桂红
- 123 为军队院校育人模式注入“新四有革命军人”动力源泉
单丹丹
- 125 “一带一路”背景下中国医疗口译的需求分析与发展
刘敏 陆秀英
- 127 高职汽车检测与维修技术专业以岗导学人才培养模式研究
——以江西应用技术职业学院为例 胡胜龙 刘静

- 129 网络环境下学生学习动机的激发与维持策略研究
王静 李志梅
- 130 引入PPP模式的现代学徒制班级对学生融入企业文化影响分析
陈传实
- 132 “启航、导航、领航、护航”——高校二级学院依托第二课堂构建本科生阶段培养模式研究
魏晓宇
- 134 大学生网络游戏赌博案例分析与对策
段君义 姚文美
- 135 信息时代的大学英语教育与媒体素养教育
姜华

教师教育 JIAOSHILIAOYU

- 137 慕课视角下的武警院校教员教学能力发展分析
马逸民 狄爱霞
- 138 高等教育信息化背景下高职大学英语教师的个人发展途径
黄英初

硕博论坛 SHUOBOLUNTAN

- 140 “五大发展理念”视域下高校辅导员工作新发展
高桂爱
- 142 心理教师的心理健康服务胜任力研究综述
贾凤茹
- 144 全球化浪潮与社会主义以及共产主义的内在联系
刘苏升
- 147 世界技能大赛对职业教育发展的启示
周元元 胡山

行业纵横 HANGYEZONGHENG

- 148 论买卖合同中的瑕疵履行及其救济
陈冷琅
- 150 学习者快速理解中断控制过程探究
王丽丽
- 151 广西容县沙田柚品牌传播研究
钟晓玲 赵晏莹
- 153 稀土永磁电机在油田节能降耗上的研究与应用
赵亚杰 贾华 董涛 罗改芬 刘景峰
- 155 工程管理信息化规划与实施
郭晏 陈放

就业创业 JIUYECHUANGYE

- 156 应用型本科院校校际通专业学生就业特点浅析
梁东彦 曹允齐 张东亮
- 158 高校社会创业教育的实践困境
时敬
- 159 高校创新创业教育的实践研究
杜宇 吕志娟 赵冬颖 连航



新工科背景下 现代学徒制人才培养模式的研究和探讨

张桂红

(武汉交通职业学院, 湖北 武汉 430065)

摘要: 在当前新工科背景下, 推行现代学徒制人才培养模式, 就要进一步更新思想观念, 采用现代学徒制的模式构建人才培养体系, 深化校企合作, 建设校企互聘共用的师资队伍, 加强教育教学改革, 基本形成“企业、学校”双元合一的学生实习管理体系。

关键词: 新工科; 现代学徒制; 人才培养模式

中图分类号: G712

文章编号: 2095-624X (2019) 03-0121-02

随着计划经济向市场经济转轨, 高等教育大众化的逐步推进与实现, 高职教育的跨越式发展, 企业的用工形式也开始了转型, 传统的学徒制模式已逐渐消失, 取而代之的是各种各样的学历要求或者工作经历等, 几乎没有企业招收学徒工。这种状况反映了企业急功近利的用工观念和降低企业人力资源成本的思想。然而, 一些企业招收的高职毕业生往往达不到岗位的技术要求。随着现代社会人们的质量意识的增强, 人们越来越感到学徒制的必要, 我国职业教育中的现代学徒制由此应运而生。

新工科作为一种高等教育改革行动, 需要引入教育的新理念, 应面向战略新兴产业与引领性行业需求来培养人才, 注意与行业融合, 按照新工科的规律与特点进行教育改革。新工科背景下现代学徒制人才培养模式的几点想法如下:

一、工程技术教育需要进一步更新思想观念

可能有部分老师和学生对新工科的理解不够全面和清楚, 依旧固守老工科的观点。通过讲座或者培训的形式, 宣传新工科的概念, 更新工程技术教育的理念。

二、采用现代学徒制的模式构建人才培养体系

在现代学徒制协议下, 学生将按照校企共同制订的培养计划, 分别在学校和企业参加相应的学习和实习活动。其中, 师资、教学内容和场所的安排是关键, 是实现“工”与“学”交替的现代学徒制的重要依托。我们的做法是由校企双方共建现代学徒制“双导师”师资

团队, 学校教师主要承担理论和专业课程的教学任务, 并带领学生在校内对每个实训项目进行教学做一体化练习, 而企业师傅则承担学徒在企业的实训教学任务, 并定期到校给学生讲解行业前沿技术和典型案例。学校应根据高标准选择企业师傅, 要求至少是有工程师职称的企业技术人员或科室负责人, 并严格限定企业师傅带领学徒的数量, 一般1个师傅带5-8个徒弟, 避免流于形式, 确保学徒培养质量。同时, 学校从教学规律和认知规律出发, 企业从学徒岗位要求出发, 双方共同构建“公共课程+核心课程+教学项目”为主要内容的专业课程体系, 将企业实际工程案例作为教学素材, 进行教学改革, 提高教学针对性, 灵活组织教学。此外, 学校还引入企业元素, 实施文化育人, 比如取代学徒制班级用企业名称或体现企业特征的关键词命名, 利用企业标识和文化布置教室, 设立企业奖学金, 举行拜师仪式等, 使学生产生强烈的归属感和责任感。

采用现代学徒制的模式构建人才培养体系, 可以提前将学生进入企业, 让学生对企业的要求提前有所了解, 学生会明确学习目标, 有利于缓解学生的就业心理压力, 科学地规划职业前景。同时企业参与现代学徒制教育, 可大大减低成本。

三、需要校企合作, 协同育人, 建设多种方式下的工程技术教育平台

从新工科的教学模式上来说, 最好能够为学生提供实战场景和体验, 这样会更有效。这就需要企业平台

才能实现。加强产教融合、校企合作，要落到实处，学校和企业需要有一个互相对接的平台，推行现代学徒制的人才培养模式。

完善多主体协同育人机制，突破社会参与人才培养的体制障碍，深入推进产学研融合、校企合作。建立多层次、多领域的校企联盟，深入推进校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，实现合作共赢。强化工程技术人才的创新创业能力培养，完善工科人才“创意—创新—创业”教育体系，以创新引领创业、创业带动就业。提升工科学生的创新精神、创业意识和创新创业能力。

四、新工科的要求，需加强双师型教师队伍建设

对于职校的教师来说，不仅仅要掌握扎实的专业知识，更要知道如何将专业技能传授给学生，如何发挥职业学校的优势，培养出技能素质高的人才。

1. 提高实践能力，加强教师队伍建设

高等职业院校的教学目标是培养同我国社会主义现代化建设需求相适应的具有全面素质和综合职业能力，在生产、服务、技术和管理第一线的技术技能型人才。这就要求教师在具有扎实的理论知识的同时，还要具有较高的专业实践能力和职业技能资格。

而现在的高职学校普遍存在教师重理论轻实践的现象，特别是“从学校走进学校”的年轻大学生教师缺乏实践经验，对行业、企业生产一线的新技术、新工艺、新方法不太熟悉，实践操作能力差。从工程技术的发展方面看，新技术的出现，必定是对旧技术的突破和革新。这就要求老师必须强化技能训练，不断提高自身的实践操作能力和技能水平。

2. 更新教学理念，提升教学水平

职业教育应体现专业知识与动手能力相结合，应在教授学生理论知识的同时，注重实际能力和技能的提高，培养出国家与社会急需的高素质技能型人才。在技能大赛这个“指挥棒”下，教师应及时更新教学理念，转变教学观念，学习新知识、新设备、新技能，运用先进的教学方法，改变传统的教学模式，主动适应就业岗位及职业技能的要求，将课堂的主动权还给学生，倡导自主学习，培养创新能力，全面提升教师的教育教学水平，提高教学质量。

五、新工科的“新”促进现代学徒制教育教学改革

新工科的“新”是动态的，不是一成不变的，新工科建设需要不断与时俱进，才能走在时代的前沿，全面推进现代学徒制教育教学改革。

1. 制订科学的课程目标

职业教育贯彻“以服务为宗旨、以就业为导向”的方针，课程目标的确立依据就是企业对人才的需求，它的确立核心就是要达到职业需求为中心与学生发展要求的统一。技能大赛实现人才培养与企业需求的无缝对接，成为职业教育课程改革的“坐标”，引导科学的课程目标的制订。

2. 应用先进的教学方法

目前课程教学提倡以项目和任务为载体来进行，注重考查学生用理论和技能解决实际问题能力。在教学的

过程中，就要求教师灵活运用多种教学方法，例如任务驱动法、项目教学法等，要将理论和实践相结合，做到“做中学，学中做”，提高学生解决问题的能力。

3. 建立课程和教材的更新机制

新工科的建设要想永葆“新”机，应该确保最新科技和工程前沿知识进入课堂，通过建立课程和教材的更新机制，教学内容更加具有新颖性和时代性。加强现代学徒制的校本教材的建设，推进校企合作教材建设，加强精品在线开放课程建设，推行线上线下混合式教学模式。

4. 改进教学模式

以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化实习内容改革。将所学专业分解成若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能元素。根据专业教学计划要求，结合行业的人才需求和岗位要求，科学、合理提炼岗位核心技能，由行业、企业、学校和有关社会组织共同研究制定实习计划与实习大纲，编写具有鲜明职业特色的高质量培训教材，注重实践性和可操作性。按照国家职业资格证书考核的要求，制订每个岗位的实习考核标准。同时，探索建立实习标准动态更新机制。

以适应职业岗位要求为导向，改革教学方法，加强实践教学，着力促进知识传授与生产实践的紧密衔接，构建现代学徒制。推行工学结合，实施双导师制，学校确定专业教师做导师，下企业指导学生理论学习；实习单位选派技术人员做师傅，负责实习生岗位技能教授。以企业生产实习场所作为教学的重要阵地，注重能力培养和技能训练，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合，推动教、学、做的统一，帮助学徒在实习实训中积累国家职业资格评估所需的证明材料，实现学生的全面发展。

六、结语

在新工科背景下推行现代学徒制人才培养模式，要不断深化校企合作，进一步探索建立现代学徒制人才培养机制，创新校企一体化人才培养模式，完善现代学徒制人才培养方案、专业教学标准及课程标准，建设校企互聘共用的师资队伍，校企联合加强校内实训室和企业实习实训基地建设，基本形成“企业、学校”双元合一的学生实习管理体系，探索创建“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养模式。逐步建立学生质量标准化体系和质量监督评价体系，全面提高学生实习专业对口率，切实提高学生岗位技能。

参考文献：

- [1] 谢俊华. 高职院校现代学徒制人才培养模式探讨[J]. 职教论坛, 2013(16).
- [2] 成玉莲, 张传慧. 现代学徒制人才培养教学方案的研究与实践[J]. 科技创新导报, 2016(11): 119-121.

作者简介: 张柱红, 女, 湖北仙桃人, 副教授, 硕士, 研究方向: 电工电子、通信。

03

2019年1月
总第151期

万方数据资源系统全文收录期刊
维普资讯全文数据库收录期刊
龙源期刊网全文数据库收录期刊
中国标准连续出版物号：CN 45-1393/N
国际标准连续出版物号：ISSN 2095-624X

求知导刊

Journal of Seeking Knowledge Guide

ISSN 2095-624X



772095 624193