

总第405期

06

2016年第17期

课改正能量 教研动力源

新课程研究

NEW CURRICULUM RESEARCH

中国教育学会教育实验研究分会会刊 ■

中国人民大学书报资料中心重要转载来源期刊 ■

中国知网(CNKI) 全文收录期刊 ■

湖北省第八届优秀期刊 ■

湖北省教育学会教师教育分会会刊 ■

ISSN 1671-0568



9 771671 056160



<http://www.xkcyj.cn>



2016 年第 17 期 (总第 405 期)

- 中国教育学会教育实验研究分会会刊
- 中国人民大学书报资料中心重要转载来源期刊
- 湖北省第八届优秀期刊
- 湖北省教育学会教师教育分会会刊
- 中国知网 (CNKI) 全文收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
- 龙源期刊网、万方数据知识服务平台、维普网、教育阅读网、博看网等收录期刊

本刊公告

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被多个数据库收录。来稿凡经录用,如无特殊声明,即视为权利所有者同意授权本刊其作品信息网络传播权及以数字化方式复制、汇编、发行其作品全文。

◆ 本刊严禁一稿多投,请投递原创稿件,个人已公开发表的作品请勿重复投稿,文责自负。

◆ 本刊作品发表之日起,其出版权、刊载权即归本刊所有,任何人不得侵犯。

◆ 本刊如有印装质量问题,请寄回编辑部进行调换。

目录 Contents



集团微博



新浪微博



微信公众号

卷首语

- 1 纯真味:教师成功的密码 吴宝席

课题研究

- 4 “非遗后”的课程:传承人群众的文化自信教育 汤梅 桂世河
- 6 中高职全程全方位衔接专业教学标准制订研究 章鸿雁
- 11 “现代学徒制”与理实一体化课程的关系 张佳佳 于变
- 13 基于“机械 CAX”工程创新设计能力的培养研究 叶炬锋
- 15 社会实践与“河流管理学”课堂教学的有机结合 李奔 张明曦
- 18 “工程电磁场”教学中研究性教学方法的应用探索 李振华 于洁 李振兴
- 20 思想政治理论课课堂实践教学模式探索 吴雪丰
- 22 “三课堂”联动的实践教学一体化系统构建研究 邹娟
- 25 “慕课”背景下“旅游市场营销”的本科双语教学探析 王红
- 27 美丽乡村建设背景下高职院校科技服务的路径选择 步洪凤 高惠林
- 29 少数民族大学生职业价值观比较研究及其原因分析 白照坤
- 33 不同练习方式在普通高校大学体育女子篮球教学中的实验研究
杨艳 鲁波 周松蕾 董晓起 王彩霞
- 36 电子商务高速发展环境下的电子商务教育教学探讨 李艳
- 39 对接职业能力的高职激光专业核心课程研究与实践 杨晨
- 41 “订单班”式餐饮安全管理人才培养模式探索与实践 李银花
- 43 探讨高职“导游业务”课程建设的实践 李艳
- 45 作品互动教学模式研究 李仁照 华曲于
- 47 足球体育教学中的创新教育实践探索 陈红涛
- 49 医药类院校产学研协同育人的现状分析 蔡帆 林松青 林华庆
- 51 项目教学法在独立学院电子商务专业教学中的应用研究 张利娜 郑桂玲
- 53 套餐式设计类专业微课程体系构建与应用研究 赵竞 郭磊 鞠盈盈
- 57 职业教育工程实践类课程设计和建设研究 周雅
- ### 课程建设
- 59 中职学前教育专业课程设置的现状及对策分析 胡慧娟
- 61 关于中职数学中“概率与统计初步”的教学障碍分析及对策探讨 戴丽源

主管:长江出版传媒股份有限公司

主办:湖北长江报刊传媒(集团)有限公司

指导:教育部基础教育课程教材发展中心

编委会:(排名不分先后)

田慧生	杨再隋	于永正	田本娜	章鼎儿
路培琦	李子平	金文伟	方向荣	夏家发
方平	孙艳魁	傅华强	方晓波	王祖琴
谢铭德	雷实	洪镇涛	陈光全	李旭山
余映潮	梁恕俭	陈维英	李卫东	王金涛
吴忠豪	方运加	郑敏信	潘自由	王池富
胡兴松	朱长华	段宗平	刘莉	贡和法
周东明	曾宝俊	张祖庆	管建刚	何捷
吴勇	黄积才	曹孝宏		

董事长:刘胜平

总经理:周发秋

主编:谢成宇

执行主编:胡小英

编辑部副主任:秦俊娜

项目总监:刘中林

责任编辑:秦俊娜 郝婵 王春兰

美术编辑:黄晶

本期值班编辑:秦俊娜

特约编辑:曾监利 胡松林

外联部:袁先军

编辑部地址:武汉市洪山区珞瑜路78号

长江传媒大厦20楼

编辑部电话:027-50738353

协办:湖北教育出版社

编辑部邮箱:skcyj2012@163.com

网址: <http://www.skcyj.cn>

官方微博: <http://blog.sina.com.cn/whskcyj>

作者读者群:172953995

编辑出版:新课程研究杂志社

出版时间:每月11号

国内定价:12元

刊号:ISSN1671-0568/CN42-1778/G4

邮发代号:38-363

邮政编码:430079

广告经营许可证号:4200003300014

广告部电话:027-50769355

营销中心电话:027-87863467

订阅:全国各地邮局 本刊编辑部

印刷:湖北恒泰印务有限公司

64 中职“护理学导论”课程教学目标与任务探索

徐小未

66 基于校企共同体的高职风电专业课程教学改革与实践

叶云洋 陈文明

李治琴 黄建鹏

69 数据库课程教学实践分析与改革

郭华 吕莉

71 浅析基于职业能力的中职纺织专业群核心课程体系建设

黄花

学科实践

74 浅论运用微课提高中职语文教学的有效性

彭楠

76 自然拼读法在高职英语语音教学中的应用思考

苏可 周技

78 任务型教学法在高职英语阅读教学中的应用

刘影

80 专业项目背景下的第二课堂活动探索

李晓敏 孙连栋

83 翻转课堂在护理教学中的运用价值

尹文清

85 试论项目教学法

王文娟

88 在MBA项目中开展创新创业教育的方法

李辛欣

90 浅谈PPT在技校教学中的应用

陈燕怡

93 激发高职学生数学学习兴趣的教学策略研究

曾大恒

95 职业教育毕业设计教学中现代信息技术的运用与研究

张雪红

观察思考

98 试探课程训练与科研能力培养

刘文 沈沛文 廖文武

102 教师情绪劳动中表面扮演策略的积极意义探析

郑满利

104 马克思关于“人的本质”理论对思想政治教育的启示

潘婷

106 试论民办高校教师队伍建设现状及对策

王璐

108 高职旅游管理专业群建设实践与特色研究

陈胜花

110 对我国中职院校学前教育专业体育课程改革的思考

奉家顺

113 高职经济管理类专业工学结合人才培养模式改革探索与实践

杜连镇

115 经济新常态时期校企深度合作探讨

胡伟心 何群英

117 浅谈在学校实施主体性教育的意义及策略

韦丽月

119 浅析大学英语教学中中国文化的缺失及对策

陈佳妮

121 农村籍大学生就业满意度问题分析

肖华 姜妍秋

心理健康

124 大学生心理危机预防与干预体系浅析

赵霞

126 团体辅导对大学生心理韧性培养的研究

李娜

129 浅谈书院制模式下如何开展大学生的心理健康教育

王丹

他山之石

131 台湾东吴大学应用型人才培养模式研究与启示

童杰 张晓鹏

134 美国社区学院办学特色及其经验启示

谈慧

对接职业能力的高职激光专业核心课程研究与实践

□ 杨 晨

【摘 要】文章调研了武汉光谷地区激光企业岗位设置与人才需求,分析了激光企业职业核心岗位及能力要求。校企合作开发了对接职业能力的高职激光专业核心课程、教材及网络教学资源库,核心课程教学内容来自于激光企业典型工作任务,教学过程推行“任务驱动、项目导向”教学模式,在实践中取得了较好的效果,实现了高职激光专业人才培养与激光企业需求有效对接。

【关键词】激光专业;核心课程;学习情境;职业能力

【基金项目】本文系湖北省教育科学十二五规划课题项目“基于职业标准的高职激光专业课程体系建设与实践”(编号:2014B381)的研究成果。

中图分类号: G712 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0568(2016)17-0039-02

近几年国内激光产业发展迅猛,年均增长率达15%以上,激光产业需要大量高素质技术技能人才。目前高职激光专业人才培养和激光企业岗位人才需求存在差距,学生从学校获得的知识、能力满足不了激光企业中、高级岗位对产品调试、售后、工艺、设计等岗位对知识及能力的要求。

为解决高职激光专业人才与企业岗位需求之间的衔接问题,应坚持以激光企业职业核心岗位及能力要求为核心,改革与优化专业核心课程教学内容与教学模式,实现核心课程学习内容和企业核心岗位工作要求保持一致。

我们对武汉光谷地区武汉华工激光、楚天激光、武汉瑞科光纤、武汉吉事达科技、武汉凌云光电、武汉新特光

电、武汉逸飞激光、武汉三工光电、武汉瑞丰光电、德商罗芬激光等十余家知名激光企业进行了岗位设置与人才需求的调研,确定了高职激光专业对应的激光企业职业核心岗位及能力要求,如表1所示。

依据职业核心岗位知识、能力要求,我们和激光企业合作开发了6门对接职业核心能力的专业核心课程:“工程制图与CAD”“激光器电工电子技术应用”“激光器光学技术应用”“激光加工设备电气控制”“精密机械设计基础”“激光设备装配调试及激光加工”,包括教学内容开发、教材开发、教学资源库建设、教学实践项目开发、教学模式、核心课程标准制定等各个方面。

表1 激光企业职业核心岗位及能力要求

序号	职业核心岗位	职业能力
1	激光设备装配、调试工程师	光路装配调试能力、机械装配能力、电气装配调试能力、读电路图能力。
2	激光设备售后服务工程师	光路装配调试能力、机械装配能力、电气装配调试能力、读电路图能力、与客户沟通能力、整机调试能力、异常问题分析与处理能力、激光加工工艺能力。
3	激光加工工艺工程师	材料分析处理能力、工艺分析能力、机床设备认识能力、激光光学特性认识能力。
4	激光设备操作工程师	激光设备操作能力、激光防辐射能力、激光加工软件操作能力、数控编程能力、激光加工软件操作能力。
5	激光设备品质管理工程师	品质管理专业能力、激光产品标准判断能力、检测仪器、设备使用能力、沟通能力、产品工艺流程分析判断能力。
6	激光设备培训工程师	产品整体认识能力、沟通能力、培训课程开发能力、基本教学能力。
7	激光设备销售工程师	策划、写作能力、市场研究能力、电子商务操作能力、演讲能力、激光产品分析、判断能力、销售与谈判能力、财务、合同、法律、金融有关问题分析判断能力、激光产品分析判断能力、表达与沟通能力、心理承受能力。
8	激光设备自动化工程师	电气自动化控制管理能力、PLC编程、激光控制软件使用能力。

作者简介:杨晨,武汉软件工程职业学院电子工程学院副教授。研究方向:高等职业教育激光专业研究。

一、课程内容对接职业能力

6门专业核心课程教学内容均来自于激光企业典型工作任务、工作项目,以岗位任务所需的知识和技能作为教学目标,教学过程推行“任务驱动、项目导向”教学模式,力求贴近生产过程,实现教学情境与工作情境对接。

如“激光加工设备电气控制”,以满足职业岗位能力对电气控制技术应用能力的需求为依据确定课程内容,课程内容包括低压电气控制、制冷系统电气控制、激光电源、PLC控制、激光加工设备数控系统、激光加工设备机器人应用等。基于工作过程将课程内容设计为5个学习情境,每一个学习情境都是完整的工作任务,如表2所示。通过5个学习情境工作任务的学习,使学生掌握激光加工设备电控系统工作原理,获得激光设备自动化工程师岗位技能。

表2 激光加工设备电气控制课程内容

核心课程名称	课程内容
激光加工设备电气控制	学习情境一:激光设备的循环出光控制
	学习情境二:激光打标机控制电路设计与装接
	学习情境三:激光焊接机PLC控制电路设计与装接
	学习情境四:激光切割机CNC2000数控系统设计与装接
	学习情境五:激光加工机PA8000数控系统操作

课程“激光设备装配调试及激光加工”对接激光设备装配、调试工程师、激光设备操作工程师等岗位能力要求,以激光加工涉及的各种不同激光设备装配调试及其使用工作任务为线索构建课程。课程包括5个大项目,分别是:掌握激光原理及与激光加工相关光学原理、激光标刻设备装配调试与激光标刻加工、激光焊接设备装配调试与激光焊接加工、激光切割设备装配调试与激光切割加工、其他激光加工技术。

课程“精密机械设计基础”对接激光设备装配、调试工程师、激光设备售后服务工程师岗位,教学内容主要包括精密机械设计基本过程、激光器机械设计和激光加工夹具设计。

课程“激光器光学技术应用”对接激光设备装配、调试工程师、激光加工工艺工程师岗位,通过教学,掌握工业激光器上的基本光学零件和光学仪器对激光光路变换的作用原理,掌握激光光路调试,光学测试、分析仪器的使用、维护能力。

“激光器电电子技术应用”对接激光设备品质管理工程师、激光设备装配、调试工程师、激光设备售后服务工程师等岗位,教学内容包括常见电子元器件的特性、检测,激光器电电子线路的分析、判断、检测,培养学生对激光电源电路、控制电路的分析、检测、维护的能力。

“工程制图与CAD”学内容围绕激光器装配、设计、激光加工过程中需要的工程制图与CAD知识、能力,培养

学生识读激光器部件机械图、装配图、绘制激光器机械图、激光器三维建模能力。

二、教学模式实施“任务驱动、项目导向”

实施基于工作过程的项目式教学,教学过程推行“任务驱动、项目导向”教学模式,以企业工作过程为依据,以不同岗位典型工作任务为导向,设立不同的项目环节,把课堂安排在企业和生产车间。课程在实训基地和生产一线讲授,充分体现教学过程的职业性、实践性和开放性。如“激光设备装配调试与激光加工”课程教学放在激光加工技术实训基地和激光应用技术研究,基地、研究所与激光企业部装、总装车间、工艺室、质检室环境基本一致,两周集中实训在企业现场教学。

“激光器电电子技术应用”教学放在激光器电电子实训室,实训室模拟激光企业电装室,培养学生识别、检测常见电子元器件,分析、检修激光器电电子线路,利用相关软件进行电子线路设计,电子线路手工焊接的能力。

“工程制图与CAD”课程教学全部放在机房,机房环境模拟激光企业设计室、加工编程室。“精密机械设计基础”课程针对真实激光设备构件、激光加工夹具进行设计。

三、教学资源库建设

激光专业属于新兴专业,专业涉及知识点多、面广,专业课程教材开发需要大量企业资源,6门专业核心课程教材开发过程中合作企业技术人员直接参与编写工作,并提供典型案例,教材内容贴近实际生产过程,教材同时可作为企业员工、客户的培训教材。校企合作开发的教学资源还包括课程教学录像、影音资料、试题库、企业技术资料、模拟仿真实训平台、精品资源共享课程网络学习资源等,分别达到校级、省级、国家级精品资源共享课程标准。

6门专业核心课程对接职业能力的课程教学内容、课程标准、网络教学资源库的开发与课程实践取得了较好的效果,获得学生和企业的的好评,“讲、学、做”一体的教学模式,让学生对学习充满兴趣,取得了较好的学习效果。课程学习内容和激光企业岗位工作有很大的一致性,学生很快能够胜任其工作岗位,获得了行业、企业、学生的高度认可。

参考文献:

- [1] 王中林.高职激光加工技术专业人才培养方案设计[J].职业技术教育,2010,(20):5-8.
- [2] 孙冬丽.高职激光加工技术专业课程体系构建[J].新课程研究,2013,(2):8-9.
- [3] 张泽奎.激光加工技术专业建设探析[J].现代商贸工业,2012,(5):144-145.
- [4] 谷玉玲.高职院校激光加工专业岗位及能力内涵探析[J].教育教学论坛,2015,(44):205-206.
- [5] 陈一峰.激光加工技术专业人才培养方案建设研究[J].教育教学论坛,2015,(7):122-123.

(编辑:秦俊娜)



经典回眸 勇立潮头



刊号: ISSN1671-0568/CN42-1778/G4

定价: 12元

国际定价: 10美元