

混合所有制办学背景下面向1+X 证书的 《数据通信技术》课程建设研究

杨雪峰 曾俊 吴圭亮

(江西应用技术职业学院 江西 赣州 341000)

【摘要】国务院出台了一系列的教育政策,其中主要体现在两个文件之中,国务院出台的《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》中详细介绍了国务院的一系列教育政策,基于混合所有制办学背景下面向1+X 证书的课程建设很有必要。本文通过分析行业企业需求,研究面向企业认证的数通课程建设,从教学组织设计、课程内容安排等方面提炼出面向企业认证的教学方法,推动面向1+X证书的课程建设的广泛应用。

【关键词】混合所有制办学; 1+X 证书; 数据通信技术; 课程建设

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.04.635

国务院于2014年5月2日正式出台了颁布《关于加快发展现代职业教育的决定》。国务院要求把职业院校培养成为一个新的复合人才培养平台,积极摸索股份制、混合所有制职业院校的建设,以政府文件要求,依托于政策的支持,高职院校应该进行混合所有制办学,将国有制高等职业院校,以及各类社会企业、企业资金技术等多元条件进行整合,形成一种联合办学的模式。这样有利于改变传统教育体制,在保留职业教育功能以及育人目标的同时可以做到更加适应社会发展需求,帮助职业院校进行混合制的高职教育职能转变。

在高等职业教育发展模式,我们应该借鉴德国进行参考,德国职业教育体系发达,职业教育已经成了德国普通高等教育的支柱。在德国,国家以政策的方式鼓励校企合作,支持校企合作,帮助校企之间建立多样化的联系,同时德国的职业教育发展的覆盖面宽广,德国的职业教育体系发达。在美国的职业教育体系之中,主要是依托社区教育,将职业教育与社区教育相结合,依托社区进行培养,利用高等院校与社区与企业三位一体的培养模式加大专业人才的培养,同时职业的高等教育更加倾向于职业资格的获取,帮助学生获得职业的从事资格,体现职业教育的价值。

国务院于2019年1月24日正式颁布《国家职业教育改革实施方案》,根据方案的方针的精神以及政策指导,实施方案指出从2019年开始,在职业院校、应用型本科高校中进行一项重大改革,在职业院校以及应用高校中启动双证书制度,将学历证书以及职业技能证书进行联合,在国内进行试点以便于全方位启动1+X证书制度。

为贯彻落实国家职业教育政策,2013年起我校与深圳市讯方技术股份有限公司合作,至2017年校企双方深度融合,建成混合制二级学院——“讯方技术学院”,开展ICT类专业人才培养。通信技术专业与信息安全技术专业作为首批试点合作专业,其中《数据通信技术》课程为通信技术、信息安全技术、计算机网络技术专业的核心课。校企双方在教育教学,人才培养方面成效显著。在此基础上,我们将从以下方面深入研究:

(1) 嵌入企业认证,整合与优化《数据通信技术》教学资源

结合行业企业的用人需求、紧跟行业企业的发展步伐,《数据通信技术》课程引入企业认证,可以显著提升在校学生专业技能。

①制定面向企业认证的数通课程教学目标

讯方技术学院以就业为导向,积极探索企业所需人才,针对企业所需要的进行重点培养,面向社会进行人才培养,适应社会发展形势,针对企业需求进行教学设计。其教学目标如下图所示:

②规划面向企业认证的数通课程教学方案

传统的佳偶写方式更加侧重于对于课堂知识的掌握,忽视了运用知识能力的培养,因此我们要结合实际的需求进行教育改革,针对企业所需的各方面能力面向学生开设不同的课程,相对于传统的教学方法,更加注重学生与企业与社会的对接,以企业为导向,帮助学生能够更好地锁定企业需求,从而激发

学生的主观能动学习兴趣,了解企业的需求帮助学生实现自身能力的更加全面的发展,注重实践性的教学模式,帮助学生做到运用知识,帮助学生以社会实践所需求进行自我完善。在课堂教学之中,通过小组合作的方式帮助学生进行知识技能的融合被发展,要求各小组之间进行合作完成不同的社会实践任务,在任务完成之后进行复盘,在学习的同时做到知识技能的融合以及团队协作能力的锻炼,这样可以帮助学生更好地掌握理论知识与实践技能的水平,引导学生进行自主学习,帮助学生强化知识的训练以及知识的运用实践能力,从而使得学生可以更好地适应社会发展的需要,帮助实现自身社会价值的提升,做到将知识运用整合从而掌握运用到社会实践之中,全面提高自身能力以及对项目的整体运作能力层面。

(2) 引入企业讲师,更新《数据通信技术》课程教学手段

①创新面向企业认证的数通课程课程设计

a. 引入具有企业项目经验的高级工程师,进行项目和认证教学

讯方技术学院从企业引入5名专职管理人员、10名具有项目经验的专职教师、3名科研和创业教育专职人员,与学校团队协同育人。形成了“校企互通、专兼结合、动态组合”融管理、教学、科研、创业教育为一体的团队。

b. 开展混合式、翻转课堂等教学组织和课程建设

开展混合式、翻转课堂教学活动,教学资源有任务作为驱动,激发学生学习兴趣,在课堂上进行情景想象,激发学生课后学习的兴趣,让同学们在不断的交流中成长以及进步,帮助学生更加深刻了解知识点以及所学知识。

c. 基于B-Learning (Blended Learning) 思想的混合式学习平台,实现课堂教学+自主学习

基于B-Learning思想进行构建教学平台,体现“以学生为主体、以教师为主导”的思想,也是在开展教学活动过程中对学生和教师角色的定位。教师登录到平台,可在线进行课程管理、发布专业、发布测试题、组织学生讨论和信息交流等;学生登录到平台,除可以浏览可以学习资源外,还可以方便地构建自己的学习空间,提高学习效率;学生与教师之间借助平台的相关功能如提问、论坛、QQ、内部邮箱等方式,要能够方便地进行交流、沟通。

d. 开展翻转课堂教学

基于混合学习平台、自主学习平台开展翻转课堂教学,具体实施流程如下图3所示:

(3) 加强实践考核,增加面向企业认证的考核形式,完善考核办法

传统的课程考核都是采用笔试的形式进行理论知识的检测,这难以提现出学生对于数据通信技术这门课程的掌握情况。对于企业认证的《数据通信技术》课程教学模式,应该采取理论与实践并行的形式进行教学。因此,在课程教学当中的各种大小测试都应该做出考核的创新调整,将考核形式调整为阶段考核+企业认证考核的形式,从多个维度对学生的学习效果进行测评。不仅要考察学生利用专业知识解决问题的能

力,还可以通过小组汇报的心思考察学生查阅整理利用资源的能力,语言表达能力和团队合作能力,以及沟通协调能力。最后,还可以通过多个视角对学生的学习态度、职业技能和素养进行评估,例如通过学生自我评价、团队同学互评、教师评价等视角对学生的综合表现进行评估。

(4) 面向1+X证书的《数据通信技术》课程建设推广应用

职业院校、应用型本科高校2019年开始启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点(1+X证书制度)工作。整合优质教育资源和技术资源,提炼通信技术专业核心课程《数据通信技术》教学方法,研究1+X证书制度,提高教育教学质量,拓展学生就业创业本领,缓解结构性就业矛盾,为国内高职院校探索校产教深度融合面向1+X证书的其他课程和专业的教学模式起到一定的借鉴作用。

我们从行业企业需求的视角研究面向企业认证的数通课程建设,针对通信技术专业,设计面向华为认证的数通课程设计调查问卷、有效的回收以及准确地分析数据并得到相关结论;整合与优化教学内容,构建具有面向1+X证书的数据通信技术课程教学资源,使《数据通信技术》课程与华为认证无缝对接达到1+X证书要求;从教学组织设计、课程内容安排等方面提炼出面向企业认证的具有普遍和推广性的教学方法,该教学方法要切实可行,其他课程和其他专业可借鉴;着力推动面向1+X证书的课程建设的广泛应用。整合校企双方优势资源,紧密结合行业、企业真实就业岗位,实现课程多种形式应用与共享。ICT技术更新日新月异,为了使面向1+X证书的教学方法,始终能应对行业企业的变化,校企双方共同建立更新机制。

参考文献

[1] Juan Wu. A Research and Exploration of

Established Public Service Network Information Platform of University-enterprise Cooperation[C].//Electronic Engineering and Information Science: Selected, peer reviewed papers from the 2014 International Conference on Electronic Engineering and Information Science (ICEEIS 2014), June 21-22, 2014, Harbin, China. 2014: 244-248.

[2] 朱东进,于正永.基于学情分析的数据通信课程教学改革研究[J].电脑知识与技术,2017,13(1).

[3] 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知[A].国发[2019]4号,2019-01-24.

[4] 教育部等四部门印发关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案的通知[A].教职成[2019]6号,2019-04-04.

[5] 高扬.基于国际标准构建1+X证书制度的价值与关键[J].中国职业技术教育,2019(16):22-26.

[6] 郑根让,史志强.1+X证书制度下以书证融通重构专业核心课程体系[J].职业教育研究,2020(1):12-17.

作者简介:

杨雪峰,男,1982.11,江西宁都人,硕士,副教授,研究方向:高职教育,计算机网络技术。

基金项目:2019年度江西省高等学校教育改革研究省级课题“混合所有制办学背景下面向1+X证书的《数据通信技术》课程建设研究”(课题编号:JXJG-19-52-1);2018年度江西省教育厅教学改革研究省级课题“5G时代背景下物联网应用技术专业课程体系的构建与实践”(课题编号:JXJG-18-52-11)。

(上接第588页)

感价值观的内容,按照新课程的标准将学生的具体情况、学科目标等都考虑在内,从而让学生能够利用批判性的思维对生活中的实际案例进行思考,并做出正确的理解^[5]。

例如,在看待一些舆论引导的新闻事件时,教师可以正确引导学生,让学生在事件完全明确之前不要对其进行妄加揣测,使学生能够更加公正客观地看待整件事情,不要人云亦云,始终怀有批判性的目光去面对生活中的各种事件。

(五) 提高教师综合素质

初中道德与法治课程的教师一般都是由教学思想品德教育课程的教师来兼任的,这种类型的教师缺乏对道德与法治课程知识的深刻理解,同时也缺少相关的教学经验和实践经验。此外,部分专业教师没有良好的法制观念,所以在教育教学过程中存在的某些行为和法制教育的方向背道而驰,这对于养成学生的守法习惯来讲极为不利。

教师作为学生的学习榜样,要注重言传身教,不断提高自身的专业素养,同时在教学过程中还要注意自己的一言一行,树立良好的学习榜样,让学生能够从一言一行中学到正确的人生观、世界观和价值观。

结语:综上所述,社会的不断发展让学生教育中融入核心素养的培养已成为必然趋势。在当代教育条件下,国家一直在致力于如何给学生提供更好教育,而不断加深理解核心素养对于我国教学改革极为有帮助,培养学生的自学意识与解决问题的能力,让学生能够适应现代社会的发展趋势。

参考文献

[1] 刘磊.核心素养背景下初中道德与法治教学中培养学生理性思维的研究[J].教育现代化,2018,516:358-359.

[2] 周佳青.初中《道德与法治》核心素养教学研究[J].大众文艺,2018,09:171-172.

[3] 金荣君.核心素养视野下初中道德与法治案例教学法的运用[J].文学教育(下),2018,08:62-63.

[4] 王有鹏.初中道德与法治学科核心素养的构成、内涵及注意之点[J].思想政治课研究,2017,02:104-106.

[5] 唐萍,仲伟松.立足核心素养达成三维目标——以初中《道德与法治》教学为例反思三维目标融生[J].盐城师范学院学报(人文社会科学版),2019,3904:112-116.