

高职云计算技术与应用专业产教融合培养模式

梁同乐¹ 王珊珊²

(1. 广东邮电职业技术学院 计算机学院, 广东 广州, 510630.)

2. 广东轻工职业技术学院 信息技术学院, 广东 广州, 510300.)

摘要:近年来,随着《关于做好扩招后高职教育教学管理工作的指导意见》《关于高职院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》《教育信息化2.0行动计划》等文件的出台,云计算技术与应用专业人才逐渐成为高职院校重点培养对象。在此背景下,高职教师要遵循教育规律,深化产教融合,通过对专业发展、社会人才需求的深度解读,创设多种教学途径,培养学生专业感知力,促进其专业能力社会发展有效衔接的同时,加快我国现代化社会建设的步伐。

关键词:高职院校;云计算技术与应用专业;人才培养;产教融合

随着教育体系的不断优化,教育部门对高职教师教学工作提出了更高的要求。社会的不断发展,大数据、物联网、云计算等信息技术逐渐成为国家发展重要依托,而云计算技术与应用作为一门信息化专业,对社会经济建设有着举足轻重的作用。但从目前教学工作来看,部分教师受传统应试教育理念的影响,过于注重理论知识的传授,对学生实践操作、实习培训等方面并未过多涉及。枯燥乏味的课堂环境使得学生发展受限,对专业认知流于表面。为此,如何提高教学有效性?如何落实人才培养教育?也成为教师亟待解决的重点问题。基于此,本文从以下几个方面进行阐述,希望为广大教育研究者提供一份参考。

一、云计算技术发展现状

云计算技术作为时代发展的产物,以互联网技术为基准,以客户端——服务器实时交互为导向,在此基础上将多个计算实体进行整合的一种概念技术系统。首先从字面意思来看,“云”主要由“公有云、私有云、混合云、社区云”四种基本模式构成,并通过云的基本特征为其提供不同形式的计算模式,实现信息数据交互的同时,对互联网上的数据进行整合,并反馈到云端进行备份,从而减少下次计算复杂程度。随着社会经济的不断发展,云计算也被一些专业学者认为时信息化时代的一种“革命”,其将多种计算语言进行整合,不仅提高了互联网的安全性与可靠性,而且在一定程度上促进了经济、科学等领域的发展,其新兴的工作方式也为传统行业带来了新的曙光。对此,社会对于云计算技术与应用专业人才的需求与日剧增,各个高职院校也纷纷开设了相关专业,加速我国“云计算”中心建设的同时,将“中国精神、中国制造”等理念渗透到全球信息存储与计算服务市场中去,进一步凸显大国风范。

二、信息化时代背景下产教融合基本模式

(一) 校企订单模式

校企订单模式作为常见的一种校企合作方式,其主要是根据

企业对人才的需求,高职院校结合本校校情及专业教学方向,将学生定期、分批次地送到企业进行实习,并通过院校、企业二者的协调作用,使学生专业能力满足企业发展需求。相比于传统的实习方式,校企订单模式更加灵活,在一定程度上提高了产教融合的针对性及高效性。同时,根据学生发展方向的不同,院校可以开展长期订单、中短期订单、近期订单等模式,给予学生更多选择机会的同时,加速了产教深度融合。

(二) 专业定向培养模式

专业定向培养模式作为技能型人才培养的重要渠道,常见于长期订单模式中,通过院校、企业的深度交流后,由企业出资对学生未来发展进行培养,使其在完成学业后,直接定岗工作,实现企业、学业的有效对接。同时,根据云计算技术与应用专业就业范围的不同,该模式还可以分为“定向招生”子模式和“定向分配”子模式,在一定程度上为学生提供了更多选择方向。

(三) 实训基地培训模式

该模式主要以校内实训基地和企业实训基地为主。校内实训基地会根据教学内容、课程标准的不同,由企业、院校教师共同制定教学方案,并根据社会发展需求对知识有针对性地进行深化和拓展,帮助学生巩固知识的同时,提高其专业能力。而校外实训基地企业旨在培养学生岗位意识,主要由企业专业人员进行培训,将学生专业知识转化成实操能力,进而提高其就业竞争力,为日后发展奠定良好基础。

(四) 校企互助培训模式

校企互助培训模式主要是以企业、院校教师为主体,通过对现阶段学生专业认知、逻辑思维等方面进行分析,创设多种形式的教学情境合理进行干预,以此培养学生正确的就业理念。同时,教师和企业也会在实际教学过程中对实训内容、方式进行反思,并在原有的基础上进行优化,实现资源高度整合的同时,真正实现职业教育的最终目的。

三、提高云计算技术与应用专业产教融合人才培养质量具体路径

(一) 立足办学理念,优化师资队伍

从课程知识体系分布情况来看。云计算技术与应用专业知识冗杂、逻辑性强,对教师专业能力要求较为严苛,加之职业教育体系的不断完善,教师能力逐渐成为学生发展的重要导向。为此,高职院校要加强教师队伍建设,优化教学工作形式的同时,为学生日后就业发展铺路。

首先,高职院校要加强对专业教师培训力度,根据现阶段教师职业素养、专业能力开展多种形式的培训活动,例如:联片教研、专家讲座、云计算技术“双线”培训等,拓宽其知识视野的同时,

培养其正确的信息化素养,为后续教学工作的高质量开展铺路。不仅如此,高职院校还要制定多元化的激励政策,针对教学效果好、培训主动积极的教师应予以福利待遇提升的物质奖励、教师职称评选的机会倾斜、优秀教师等荣誉评选等,以此激发教师的竞争意识,促进其职业发展观念的培育。

此外,高职院校还要聘请专业技术人员进驻学校成为客座教师,定期开展讲座、实训等教学活动,将云计算技术具体操作流程以实践、图片、影像等形式传授于教师,并对其现阶段教学工作内容、形式进行评价,并与本校教师建立名教师工作室,一方面要针对当前的岗位职业能力需求建立分析报告,以明确当前协同育人的基本目标和云计算技术教学的具体方向,提高课程建设成效;另一方面则要以校企协同为基本形态,建立“二元协同、三段融通”的实训课程体系,通过阶段性操作实训学习,形成动态化的教学调整机制,使职业教育与社会需求有效对接。

(二) 依托信息技术,丰富课程体系

云计算技术与应用本身作为一门信息化专业,其抽象的知识概念不仅影响学生判断,而且枯燥乏味的教学氛围在一定程度上影响了教师教学工作。对此,高职教师要立足学生发展需求,依托信息技术的交互性与实时性,进一步丰富传统的课程体系。

首先,根据教学内容的不同,教师可以采用师生合作备课的教学模式,借助信息技术的交互性收集学生在本门课程中希望学到的知识和一些实践操作。在此过程中,教师还要对现阶段学生情感认知、兴趣爱好等方面进行深度剖析,在备课教学过程中有针对性地穿插一些学生感兴趣计算机内容,并结合社会发展需求,融入专业发展、企业技能等相关知识,实现课内外知识有效衔接的同时,拓宽学生视野。不仅如此,在实际教学过程中,学生也可以实时记录,对教师教学内容、知识比例等方面进一步完善,改善传统教师主导课堂结构的同时,化“灌”为“导”,有效调动学生主观能动性。

其次,教师还要加强与企业的交流合作,邀请企业技术人员参与到课程设置中,以信息化时代背景下学生应具备的专业知识、能力与素养为出发点,构建线上课堂,并开展多种形式的学习讲座,引导学生利用虚拟机在线实时练习,提高其专业能力的同时,改变传统“重理论、轻实践”的教学体系,进而促进其专业理论、实践能力双向发展。

(三) 加强工学结合,实现校企共赢

企业本身综合实力在一定程度上影响着高职院校人才培养教学工作开展质量与否。素质教育理念的提出,企业招聘方向发生了根本性变化。产教融合作为一项基本的育人体系,对学生、社会发展有着举足轻重的作用。为此,院校、企业要加强彼此之间的合作交流,将学习、生产有机结合,相互渗透、相互影响、优势互补、成果共享,引导学生从理论型人才向专业型人才转型的同时,增强自身就业竞争力,从而推动我国职业教育事业的蓬勃发展。

首先,企业作为人才培养的重要基地,要秉持以生为本的培

训理念,依托自身资源优势,结合学生发展需求,制定多种形式的培训方案,促进学生实践能力的提升。在此过程中,针对成绩优异的学生,企业可以制定相应的政策吸引其到企进行就业,降低用人方面的成本和风险的同时,使学生接受更多的企业文化,学习更多技能知识,促进自身专业能力的全面发展。

其次,高职院校则要加强学生专业感知力的培育,通过对教学内容、课程标准、企业需求等方面的考察,设计多种形式的教学方案,并依托人工智能、大数据等互联网技术对云计算基本原理进行拆分,使其了解基本运行原理之后,开展与之对应的模拟实训,从而调动学生探究意识。同时,高职院校还可以聘请专业人员到校对学生学习内容、实践能力等方面进行评价。与此同时,企业人员还要将目前企业发展以及未来规划向学生讲解,促使职业学校向企业发展靠拢的同时,培养学生正确的就业意识。

(四) 优化教学评价,助力多元发展

教学评价作为高职教师教学工作的重要组成部分,亦是学生专业能力发展的重要导向。随着信息化时代的到来,传统的评价体系已经无法适应当代社会发展需求。对此,作为学生发展路上的“指明灯”,高职教师要充分发挥自身优势,紧跟时代发展潮流,依托大数据、微课等互联网技术的优势,制定“双线”评价模式,提高教学评价可靠性的同时,为学生制定最优学习方案,凸显“人才培养”核心内涵的同时,推动我国职业教育事业的蓬勃发展。

四、结语

综上所述,产教融合作为学生学习、发展的重要途径,对其专业素养、职业技能等能力的培育有着举足轻重的作用。相比于传统的“直输式”教学,产教融合依托其多元化的实训模式既能调动学生的主观能动性,又能通过多种形式的工作情境,帮助他们云计算技术的基本原理、操作流程产生更加深刻的印象,从而促进其专业能力的全面发展。不仅如此,在日后教学工作中,高职院校教师还要注重理论、实践教学配比,深化校企合作,将“精准、高效”的工作意识扎根于学生心中,使其自觉、主动参与理论学习与技能实训中,进一步凸显职业教育的核心内涵。

参考文献:

- [1] 罗伟. 高职云计算技术与应用专业人才培养模式探讨 [J]. 科技风, 2020 (30): 85-86.
- [2] 喻香, 朱珺, 程露, 谢永平. 高职“1+X”课证融通实践探索——以云计算技术与应用专业为例 [J]. 湖北广播电视大学学报, 2020, 40 (06): 39-43.
- [3] 李洋洋. 云计算技术与应用专业建设的探索与实践 [J]. 天津高职院校联合学报, 2020, 22 (03): 44-47+59.

项目名称:《基于云计算技术与应用专业的产教融合模式研究——以学培融合课程建设为例》,项目编号:GDYJSKT19-17。