

面向就业的软件技术专业教学改革初探

冯方丽

(广东岭南职业技术学院 510630)

摘要: 本文在专科院校应用软件教育广泛改革的基础上,根据职业教育就业导向型的要求,对传统教学中“重知识、重质量、重理论、重实践”的相关情况进行了分析和探讨。为了满足企业和学生对教学质量的需求,并适应以软件技术为重点的毕业生就业形势,对课程进行了适当调整,以提高学生的整体素质,满足市场和就业需求,增加软件技术专业毕业生的就业机会。

关键词: 就业; 软件技术; 教学改革

目前,就业困难是走位影响整个社会发展的重大问题。然而,多数企业在面向专科院校组织招聘会时,还是存在“就业差距”。根本原因在于高等教育观念不适应市场的变化和 demand,教育改革滞后,跟不上时代的步伐,教育观念不能及时转变。教育和培训方案与社会需求大不相同,就业所需的专业技能等没有经过特别培训。在软件开发人员中,就业问题尤为突出。为适应市场需求,专科院校软件工程教育改革必须提高软件工程教学质量、毕业生专业素质和综合素质,提高软件技术专业毕业生就业率。随着大学生就业人数下降趋势的加剧,我们应该为社会主义建设培养更多合格的市场经济专业和信息服务专业人才,促进我国的信息化建设,提高我国的国际竞争力。

一、当前专科院校软件技术专业现状分析

专业技术培训是改革开放和社会经济发展的迫切需要,在过去的十年里,它发展得非常迅速。由于入学率的快速增长,专科院校缺乏提高学校教育质量的具体方式,因此在专业教育方面的差距仍然很大,只有从内部职业教育角度来看,它至少面临着学生的积极性不足等问题。学生的专业知识和技能水平较低,目前迫切需要解决的问题是反思传统的专业技术教育和培训方式,研究专业技术教育和培训立法,解决教育和培训中遇到的问题,提高专业技术培训的内在效益。人才供求之间的巨大差距值得每一位教育工作者深思,这种“就业差距”与本科院校软件技术专业的现状密切相关。

(一) 从宏观层面分析专科院校教育的现状

从教师的角度来看,只有少数教师熟悉软件公司的相关情况。因此,很难培养学生对职业发展的特定需求。对现有教育材料的分析表明,市场上几乎没有适合专科技术专业教育发展的材料。许多教科书对知识有系统和全面的看法,没有强调可行性,尤其是在教育和培训方面。

(二) 从专科软件技术专业微观层面分析

专科院校的教育在整个国家教育体系中扮演着特殊的角色,它以就业为导向,强调实用技能的培养,这与高等教育中对软件技术专业的重视有很大不同。更具体地说,专注于软件工程的毕业生有着广泛的就业机会,而专注于其它内容的毕业生则面临着其它工作。为了更准确地改革以就业为导向的教育体系,从媒体软件、技术市场和数据存储等对专业人员的需求方面进行了详细研究。

从企业和社会对人才的需求来看,软件专业毕业生在很大程度上可以满足企业的专业和学术需求。多数企业表示,他们有足够的合格软件安装专家来满足雇主的需求,而软件技术专业毕业的学生通常做重要的文书工作。主要原因在于企业希望软件技术专业毕业生成为“合格的专业人士”,也就是说,他们希望毕业生具备专业的软件技术和技能,能完全胜任企业安排的技术性工作。

二、软件技术专业教学中存在的突出矛盾与问题

(一) 课程设置及教学重点

深入的市场调查表明,软件专业毕业生虽然有自己的就业优

势,但并不十分理想。学校提供各种软件工程课程,具体来说,职业指导可以说是非常全面的,在典型的发展目标框架内。主要原因是,根据教育部的要求,高等教育机构一般采取“2-1”高等教育的形式,包括两年的学校教育,一年的内部教学实践和一年的工作经验。这意味着学生实际上在学校学习两年,在有限的两年期间,学生必须学习普通教学课程,这意味着专业理论教育的时间非常有限,因此学生无法在理论和实践中获得全面且合格专业技能。一旦学生进入公司,就无法迅速满足就业需求,只能在最低的就业水平上满足公司的要求,因此必须通过调整方案和优先事项来解决这个问题。

(二) 专业拓展能力不足

软件技术专业的毕业生拥有一般的计算机技能,这对办公室员工和其他需要基本计算机技能的员工来说是没有问题的。然而,对于一些专业应用程序,学生不在课堂上学习或与他们交流,这意味着他们需要一些专业知识才能真正工作。但在我们的研究中,软件技术专业的毕业生一般工作后重新进行技术的学习,并通过支付费用的方式来寻找专业人士帮助以提高企业需要的软件技术技能。

(三) 沟通能力、团队精神不足

除了专业知识,公司还加强了对软件技术人员的广泛质量要求。根据许多企业对“沟通技能”、“集体意识”和“营销技能”的要求,专注于软件技术的毕业生只能满足现代大学生的基本标准。在学校和实践中,大量细节表明,大量学生无法正常与他人沟通,这是市场研究中最严重的问题之一。

三、原因分析

(一) 就业市场对软件技术专业毕业生需求的转变

随着市场经济的发展,企业之间的竞争日趋激烈,公司的生产运营对人才提出了新的要求。公正、专业水平高、发展潜力大的人才更受企业欢迎,面对激烈的市场竞争,企业不愿增加时间和财力,因此教育工作者在进行理论知识教育的同时,应促进学生技能向劳动力市场发展。

(二) 教学内容、理念、课程设置与企业需求的脱节

软件技术专业有很多实用工具,但工作单位通常反映出学生实际编程能力的薄弱,主要原因是教材、教育理念和教学计划不符合公司的需要。目前,我国专科院校中有很多程序性课程,没有得到足够的重视,课程设置比较零散。一些学校的课程和教材陈旧,不能满足社会的需要,缺乏连贯性和一致性。目前,教材和软件技术专业课程过于强调理论内容,导致教学方向出现偏差。

四、软件技术专业教学改革思路

(一) 根据市场需求培养学生广泛的专业能力

总体而言,以软件技术为重点的毕业生就业效率不明显,但与其他主要群体相比,就业面非常广,因此需要培养学生适应工作环境的能力。除了专业资格外,软件技术专业的学生必须至少有一项专业资格,通过获得这些专业学位,学生可以缩小课堂教学与市场

之间的差距。这些课程使学生有机会熟悉市场和社会需求,并将专业知识与市场需求相结合。此外,他们可以根据市场需求和专业资格调整课程。例如去除强大的理论部分,增加实践元素,改革教学与实践的关系,将企业真实案例内容引入课堂。

(二)以“课程标准”、职业能力岗位群需求为主线进行教学计划调整

鉴于专科院校软件技术学院的教学现状,课程改革的目的是“开发理论和实践课程”。此外,还根据公司的专业技能需求修订和调整了培养方案和高素质软件公司的方案。通过对课程改革的回顾,学校教育相关部门评估学生在学校的学习后是否能够满足企业对人才的需求,以及他们是否具备能够从事职业工作的能力。

(三)加强企业教学实习、顶岗实习的管理与监控

鉴于学校教学安排下有一定的校外学习,学校要对教学和工作实践进行广泛的规划、管理和控制。专业课程教师指导学生进行软件技术操作实践,并根据他们在课堂上学到的知识和在实际工作中取得的成果提出具体建议。关注学生的广泛具体发展情况,让学生积极参与实践。

(四)教学、竞赛、资格认证相结合

修改课堂教学方式和期末考试机制,提高学校教育水平和能力竞争力,将职业资格与广泛的人才培养结合起来,积极向有关部门申请认证资格。提高课程标准,建立认证和评估体系,促进教学质量的提高,积极参加省、全国软件工程和计算机技术竞赛,及时更新课程内容,通过能力竞赛快速提高学生的软件技术专业技能。

(五)在日常教育生活中培养学生的沟通能力和团队精神

沟通技巧是证明并说服他人你适合这份工作的能力。在学校的课程改革中,要从两个方面提高学生的交际能力。首先要利用社会进行沟通培训,学校各相关部门应积极支持学生根据自身利益参与相关组织,通过适当的管理和监督,充分发挥一定的作用。鼓励学生定期与公司和其他政府机构组织联合活动,使学生获得广泛的社会经验。其次要加强教学指导,软件技术专业教学改革旨在加强课程、教学实践和工作实践等环节,尤其是在教学和实践方面。学校和企业都非常重视这一问题,认为他们可以将学校获得的知识与社会需求直接联系起来。此外,实习是培养学生交际能力的最佳途径。让学生熟悉企业文化,生活在社会中,与同事一起工作,在联合活动中加强团队精神。鼓励学生积极参与学校体育活动、课堂活动、春游等协作活动,提高学生的集体沟通和理解能力。此外,在专业课堂学习的各种小组活动中分享经验,使学生直接意识到小组和交流在宣传活动中的重要性。

短期实习教育可以起到一定的作用,但只能作为让学生熟悉职业需求的一种方式。在社会上,软件技术专业的实践教学体系成本高昂,不适合长期学习。因此,要从根本上解决这一问题,目前正在发展的专业化课程体系似乎落后于企业的技能发展需求,与市场需求相去甚远。根据企业需要,以就业为导向,以学生为中心,充分考虑学生的知识水平和实操能力。采用整体的专业能力结构,为每位学生提供符合劳动力市场需求和职业发展机会的模块化教学资源,有必要为软件技术专业学生设计一系列灵活、面向市场的课程。

五、软件技术专业教学改革具体对策

(一)改变教师的教课理念

教师应更好地了解新的劳动力市场的需求,根据劳动力市场的需求及时调整教学内容,正确调整评价方法,包括采用以理论与实

践有效结合为核心的现代教科书教学方法。还建立了基于编程思想、算法示例的评估方法,使学生能够分析和解决问题,全面提高学生的编程技能和教师的专业水平。并与公司进行联系沟通,定期教师培训计划,让教师掌握软件开发技术和业务操作,融入社会,从而在教育学生上更有话语权和更有方向性。

(二)提供一个通用的综合网络教学平台

创建一个通用的电子学习平台,改变每个学习平台的现状,统一规划网站上所有类似的相关学科,促进学生的研究和学习,让学生成为课堂上积极深入的人,它可以为学生提供独立学习、智力测试、最佳实践演示和促进师生交流的机会。

(三)校企合作是专科院校人才培养模式改革的必然要求

大学生的软件技术知识和技能与社会需求大不相同,要让学生适应发展和社会的需要,需要什么样的教育改革?企业需要什么样的干部?为了了解公司对人才的需求,学校需要深入的业务。最有效、直观的方法是校企合作,向学校通报公司的活动和技术要求,并支持学校的教学。双方应共同努力,共享资源和信息,切实推进高水平软件技术教育改革。校企合作对教育机构的软件和技术改革有着深远的影响,计算机技术的发展也进入了一个新时代,随着软件市场的快速发展,对软件公司的需求越来越大。目前,学校软件技术专业学生无法满足企业的需求,为了让企业得到认可,我们需要在学校和企业之间建立伙伴关系,改变传统的软件职业培训方法,以满足技术进步和公司的需求。传统教学认为只有学校才是人才培养的场所,现代教育必须打破传统教育的束缚。学生不仅应该在书本上学习,还应该将他们的知识应用到现实生活中,尤其是公司学到的知识和技术。为了培养企业所需的人才,我们需要了解企业,进入企业,融入企业,制定适合企业需要的教学方法,在人力资源开发中引入校企合作的教學方法。

六、结束语

目前,软件产业的需求与软件技术专业教学之间存在着巨大的矛盾,许多软件技术专业毕业生面临就业问题。这一现象的主要表现是,企业普遍认为软件毕业生的素质与他们的职业期望相差甚远,这表明软件技术专业和教育概念需要适应市场需求。软件技术教学改革主要是为了满足企业对学生综合素质的要求,积极面向学生就业,适应软件技术专业的基本要素,特别是课程设计、教学标准的制定,教学方法、实践环节、教学实践和全面教育改革的监控。

参考文献:

- [1]张呈宇,何代菊.基于校企合作的高职软件技术专业教学改革初探[J].2022(2).
- [2]钱冬云,潘益婷,赵静静.大数据环境下的高职教学改革探索——以软件技术专业为例[J].2021(2019-1):9-13.
- [3]李维龙.基于“互联网+”的高职软件技术专业课程教学改革探讨[J].电脑知识与技术:学术版,2020,16(14):3.
- [4]王爱华.高职软件技术专业推进“三教”改革的途径研究与实践[J].山东商业职业技术学院学报,2022,22(1):5.