

# “1+X”证书制度的中职数控技术应用专业教学改革研究

罗荣华

(福建三明林业学校, 福建 三明 365001)

**摘要:** 在新时代职业教育不断深入的背景下, 1+X证书制度为职业教育改革发展提供全新发展方向。数控技术应用专业实践性较强, 很多中职学校都开设了该专业, 将1+X证书制度与数控技术应用专业教学融合, 能够进一步完善专业教学体系、丰富教学内容, 让学生在知识和技能学习中提升自身创新能力, 实现自我综合发展。本文就“1+X”证书制度下中职数控技术应用专业教学改革进行研究, 并对此提出相应看法。

**关键词:** “1+X”证书制度; 中职数控专业; 教学改革; 研究

为进一步深化职业教育改革, 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》即1+X证书制度, 其提倡在校期间学生在获取专业学历证书的同时, 也要积极考取与专业相对应的职业技能等级证书, 并使1+X证书制度成为专业教学改革模式, 以此来强化人才核心竞争力。中职数控技术应用专业每年为社会输送大量技能型人才, 为了进一步提升人才培养质量, 现阶段很多学校和专业教师围绕1+X证书制度落实各项教育改革工作, 在一定程度上破解了教学难题, 而为了充分发挥这一全新模式的应用价值, 还需要学校从提升教师育人能力、教师创新教学方式等几点入手, 构建新时期下的专业教学格局, 以此来推动专业教学发展。

## 一、关于1+X证书制度的解读

经过实践来看, “学历证书+若干职业技能等级证书”制度对职业教育改革有引导作用, 为专业教学发展指明方向。学生学历证书能够体现学校专业课程的教学质量, 与专业相应的职业技能等级证书则能够真实反映出学生个人的职业技能水平, 同时这也是现阶段企业招聘重要参考。基于新时期的“1+X”证书制度与我国现行职业教育改革要求契合, 是中职学校提升人才培养质量、深化专业教学改革的重要方式, 这一模式也可以促进社会培训机构、企业参与职业院校之间的合作。中职学校在专业教学中落实这一全新制度, 对学生学习全新知识, 提升专业技能帮助, 能够确保学生更好地适应企业工作需要。对于中等职业院校的数控技术应用专业来说, 教育主体将专业教学和1+X证书制度有效融合, 能够构建新时期下的产教融合、复合型技术人才培养全新格局, 做好教育改革工作能够促进校企之间的合作, 为社会培养更多高素质、强技能人才。

## 二、1+X证书制度与中职数控技术应用专业教学融合的必要性和

### (一) 进一步落实产教融合

产教融合体现了职业教育的基本特征, 也是进一步深化职业教育改革的重要方法。现阶段围绕岗位需求开展专业教学活动, 是众多中职教师研究内容, 学校结合1+X证书制度开发课程、组建师资队伍等, 能够制定出一套符合企业发展的全新发展模式。同时, “1+X”证书与标准是在各相关行业和企业结合背景下与中职学校共同努力制定的, 是行业企业最先进的技术工艺的展现, 学校和教师围绕其中内容落实教学改革措施, 能够进一步丰富专业教学模式、提升人才培养质量。1+X证书制度和中职数控技术应用专业教学的有机结合可以促进教育和企业的联系, 也是深化产教融合的重要举措。

### (二) 提升人才培养质量

结合中职学生实际发展需求来讲, 学校结合实际发展需求落实1+X证书制度, 能够进一步展现学生真实的职业技能水准, 体现出学生在职业技能发展生涯中所必需的综合能力和素质, 通过职业技能等级证书的培训 and 评价, 进而获得一定等级(初级、中级和高级)的职业技能证书, 有利于提高学生职业能力和职业素养, 切实强化学生核心竞争力, 助力学生综合化、多元化发展。

### (三) 满足社会发展需求

在我国教育改革持续深入的背景下, 高等教育大众化对社会、中职教育本身产生了较为深刻的影响。为了让学生在毕业后能够更好地就业, 中职学校在培养数控技术应用专业人才的过程中, 应进一步降低重心, 以实用为本。当前, 每年有大量的本科生以及研究生涌入就业市场, 将职业教育所培养的人才的重心顺势下移, 是职业教育发展必经之路。面向量大面广的基层一线培养技能型人才、执行型人才、实务型人才、操作型人才等正是职业教育的人才培养目标所在, 这样能够满足地方市场对技能型人才的需求。

## 三、中职数控技术应用专业教学中存在的问题

随着教育改革的持续深入, 围绕1+X证书制度开展职业教育改革活动成为众多中职学校和教师研究内容, 其中就包括了数控技术应用专业。但是在融合过程中依旧存在一些限制性因素, 导致既定教育改革目标难以实现, 笔者认为主要有以下几点: 首先, 教师教育能力不足。实际上, 教师综合教育能力在很大程度上决定着教育改革进度, 但是现阶段很多中职数控应用技术教师并未意识到1+X证书制度与专业教学融合的重要性。一方面教师自身教学思想落后, 即便有一些教师意识到1+X证书的重要引导价值, 但在实际教学中无法充分发挥这一全新育人机制的引导价值; 另一方面, 学校在中职发展中并未重视专业教师教育能力提升, 这限制了教学有效性, 新时期下的教学改革目标也难以实现。其次, 教学体系不完善。在1+X证书制度下, 中职学校同样需要进一步完善教学体系, 但很多学校当前应用的教育体系并不完善, 导致教师难以开展针对性教学活动。最后, 教师教学方式单一。数控技术应用专业实践性较强, 但是在实际教学中很多教师仅采用知识讲解的方法开展教学活动, 这在很大程度上限制了教学有效性, 新时期下的教学改革目标难以实现。

## 四、“1+X”证书制度下的中职数控技术应用专业教学对策

### (一) 提升教师教育能力, 构建双师型教师队伍

在1+X证书制度下, 中职学校数控专业教师综合教育能力在很大程度上决定着教育改革质量, 因此为了充分发挥1+X证书制度引导价值, 学校在中职发展中需要重视数控技术应用专业教师综合

能力提升,使其掌握更多的教学方法、教学理念等。在总体规划上,学校要强化与企业的合作、及时搭建机制平台、做到资源共享。具体来讲,学校可以从以下几点入手提升教师综合教育能力:首先,学校需要制定师资力量提升方案。领导阶层和管理阶层需要转变教育思想,积极顺应教育时代发展,意识到教师教育能力对1+X证书制度的落实效果,在这一过程中可以带领专业教师深入掌握“1+X”证书制度内涵,让教师掌握其应用价值以及教学技巧,并结合专业教学现状、社会岗位对学生综合能力需求等,修订、完善新时期的教学任务和人才培养方案;学校可参考其他学校师资力量提升方案,并将学校方案进一步完善。其次,学校结合教师教育能力提升需求,开展相应的师资力量提升培训活动。一方面,学校需要鼓励教师挂职前往校企合作单位、机械生产单位等进行学习,掌握其最新的管理、教育理念,了解其用人需求以及标准,随后将这些内容充分落实到人才培养过程,围绕1+X证书技能要求开展教学活动;另一方面,学校可邀请数控技术应用领域专家来校演讲组织师资力量培训活动,让专业教师掌握最新的课程教学改革标准以及1+X证书试点计划,为后续教学活动的顺利开展做好充分保障。最后,学校要组织教师定期开展调研会议,及时分析当前教学中存在的问题,并及时调整教学方向,以此来发挥1+X证书制度的引导价值,为后续教学活动顺利开展做好保障。

#### (二) 围绕“1+X”证书制度,完善教学体系

教师实现人才培养目标的关键前提是构建全新课程教学体系,确保职业技能等级证书与课程构建有效衔接,这样能够为后续教学活动顺利开展做好保障。为了实现这一目标,学校应从以下几点入手:第一,学校和教师围绕职业技能等级标准的要求,对当前的课程体系进行重建,以此来构建1+X证书对应的数控技术应用专业课程体系;第二,教师深入分析专业教学现状以及社会对专业人才综合能力的要求,制定衡量职业技能等级标准要求的课程,确保职业技能证书与数控课程有效衔接;第三,设置模块化课程。例如,当前一些学校在确保学生学历证书的同时,鼓励学生获得更多的职业技能等级证书,这样能够确保学生所学知识与实际需求对接;专业教师在讲解数控应用技术基础知识的前提下,将1+X证书的知识点与技能点融入课程教学,例如教师结合教学需求将课程与岗位进行对接,围绕不同教学内容将课程教学知识点进行分解,让学生结合技能实践标准、操作要点等完成项目化学习任务。此外,教师也可结合数控技术应用专业的教学计划及现阶段数控技术人才的实际需求,同企业工程师和项目经理共同对之前的数控专业课程体系进行创新重构。第三,校企合作落实现代学徒制。专业教师需要深入分析企业数控机床技术相关的岗位要求,掌握其实践标准以及实际需求,以此来进一步提升整体教育质量,避免专业教学内容和实践教学项目仅限于教材中;课程教学需要具体落实到实际的工作情境,在此基础上设计知识、能力与素质目标;学校将实践教学比例进行调整,同时教师需要实现学生可持续发展,要注重对学生专业学习兴趣、职业规划以及基础知识和专业素质的培养,引导学生在知识学习以及实践过程中不断树立正确价值认知,从而强化学生核心竞争力。

#### (三) 创新教学方式,深度融合“1+X”证书制度

借助有效教学方式开展教学活动,有利于教师深度融合1+X证书制度。传统的教学方式主要是教师围绕教学内容直接将相关知识进行讲解,此种方式并未体现学生主体,且难以实现学生综合能力提升。因此,中职数控技术应用专业教师需要转变自身

教育思想,在教学中关注学生实际体验,借助有效教学方法开展教学活动。例如,在《数控车床编程与加工》课程的相关内容教学中,应用混合教学法开展了相关教学活动。混合式教学是当前教学主流趋势,此种教学方式将线上与线下教学有效融合,利于教师开展有效教学活动。在课前,整合了相关教学内容,其中有数控机床结构、数控编程等自学内容,随后将这些内容整合并上传到职教云等在线教学平台,让学生在学习流程的引导下,主动进行课前自主学习,并完成线上自测。在这一过程中,学习平台可以整合学生的学习情况,查看其中出错较多的地方,以便后续的个性化指导。在之后的线下教学中,教师围绕学生的线上学习情况,对其进行合理有效的引导,并安排学生进行实践练习。整个过程中教师需要发挥自身的引导作用,要及时回答学生的问题,并及时纠正学生不正确的操作,确保教学活动的顺利进行。同时,应用教学平台,教师要积极上传1+X证书制度技能标准以及实践教学项目等,学生则是结合自身实际需求选择性学习,这样不仅能够确保学生所学知识与证书标准契合,此外也能够让学生了解到最新的实践项目以及生产标准,促使学生专业能力发展。

#### (四) 多元化教学评价,构建完善评价体系

考虑到传统的教学评价较为单一,中职数控技术应用教师在教学中需要从多角度入手评价学生,以此来发挥1+X证书制度的引导价值,切实深化专业教学改革。第一,教师需丰富评价内容。如在实践教学阶段,对学生的实践能力、职业素养、创新意识和适应能力等进行综合评价,以此来建立学生兴趣,引导学生能够自主加入学习过程。其次,体现学生主体,让学生进行自评、互评。教师引导学生对自己、小组成员的作品质量、考勤等进行评价,这样可以进一步激发学生自主学习意识,充分体现学生主体。第二,将教学评价与考核进行融合。例如,结合学生的理论知识应用情况、实践阶段性成果、实训任务完成情况等内容,教师和企业师傅对学生评价。其次,对学生在企学习成绩、表现评价。教师与企业专家,针对学生的实习表现、任务情况、知识预习情况、职业素养等内容进行考察。最后,考试成绩评价。理论还需要实践的验证,通过1+“X”中的相关标准,对学生学习情况、知识掌握实情等进行评价,帮助学生及时把握自身在学习中存在的弱势。不仅如此,专业教师在完成教学评价之后,需要围绕1+X证书标准将教学方向和内容等进一步调整,避免后续教学活动出现偏差。

#### 五、结语

综上所述,围绕1+X证书制度构建中职数控技术应用专业教学全新格局,能够进一步提升人才培养质量,为社会培养更多高素质、强技能人才,从而为学生未来发展做好充分保障。因此,在新时代教育背景下,中职学校和数控技术应用专业教师需要顺应教育时代发展,关注学生学习体验,将1+X证书制度与专业教学融合,以此来深化专业教学改革。

#### 参考文献:

- [1] 王宁,李伟.“1+X”证书制度背景下特教中职学校人才培养实践探索——以电子商务专业为例[J].黑龙江科学,2022,13(11):58-60.
- [2] 刘国灿,黄悦.基于“四方融合”平台实施下探索中职1+X证书制度实施模式的研究[J].时代汽车,2022(19):52-54.
- [3] 黄浩秋.汽车专业1+X证书制度下中职院校课证融通实施对策[J].佳木斯职业学院学报,2022,38(06):141-143.