

“1+ X”证书背景下课程教学模式的改革

——以垃圾焚烧发电机组运行与维护为例

穆会群

(新疆石河子职业技术学院, 新疆 石河子 832000)

摘要: “1+ X”证书制度与高职教育的融合,是从职业教育内涵建设需要出发,对技术技能人才培养体系的重新构建。教师在专业教学中融入“1+ X”证书制度,选取“垃圾焚烧发电机组运行与维护”模块,借此改革相关课程教学模式,可凸显职业教育教育属性与市场属性的辩证统一,是提升专业人才培养质量的重要举措。因此,本文结合教学实践经验,以垃圾焚烧发电机组运行为例,对“1+ X”证书背景下课程教学模式的改革路径进行探析。

关键词: “1+ X”证书; 教学模式; 改革; 垃圾焚烧发电; 机组运行维护

DOI: 10.12373/xdhxy.2022.02.4412

“1+ X”证书制度是国家层面对职业教育的顶层制度设计与重大治理行为,其中的“1”是指学历证书,是学生受教育的学业凭证与资历水平证明,体现的是学校“育人”标准与质量;“X”是若干职业技能等级证书,是学生掌握职业技术能力与等级的资质证明,在“1+ X”证书制度所包含重要内容。高职院校在重新构建技术技能人才培养体系,创新融入“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学模块的过程中,要基于“1+ X”证书对职业教育的相关要求开展各项工作。

一、“1+ X”证书“三相”关系

(一)“1”与“X”的相异点

1.“1”与“X”相对独立

在将“1+ X”证书融入教学模式改革工作,实现“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学创新的过程中,明确“1”与“X”相对独立性是前提。“1”与“X”的发证主体、管理规范、考评标准各不相同,而且具有不同程度的有效期和公信力。教育行政部门是“1”的发证主体,而“X”的发证主体则是具备相应资质的职业教育社会培训评价组织。学生想要拿到“1”类证书,必须经过多年连续地、系统的学习,修满规定学分,达到一定的实习等条件,完成相应的毕业设计。获得“X”证书所花时间相对较短,学习者只需接受短期培训,按照一定的计划和标准获得某一职业领域的岗位(群)技能和专业知识,并通过考评即可。“1”的社会公信力较高,学历证书终身有效,是社会和用人单位普遍接受和认可的一种人才培养形式,相对而言“X”的社会公信力要弱于“1”,且有效期相对较短。

2.“1”与“X”性质不同

“1”是学历证书,在学生可持续发展中发挥基础作用。“X”代表若干类不同等级的职业技能等级证书,可作为确定学生职业技能水平的凭证,能够反映个体职业生涯发展与职业活动所应具备的综合能力,体现的是学生对单一或者多个职业岗位的任职能力与相关技能所达到的水准。

(二)“1”与“X”的相同点

1.教育培训目标相同

将“1+ X”证书融入专业教学中,选取“垃圾焚烧发电机组运行与维护”模块,探究相关课程教学模式的改革路径,在教育培训目标层面具有高度可行性。首先,二者都服务于学习者,致力于提高学生的综合能力与岗位(群)素质,可以强化学生的可持续发展能力,能够一定程度上满足他们的就业需求。其次,二者作为一个整体,共同组建了现代职业教育新模式,涉及学生能力培养与考核两个方面,在提高人才培养质量的过程中发挥协同促进作用。再次,二者均以培养学生岗位素养、专业知识积累为依托,对当前的国内结构性就业矛盾进行缓解,共同为民生领域的重大战略部署服务。

2.教育培训受众相同

“1”与“X”的教育受众相同,将“1+ X”证书融入“垃圾焚烧发电机组运行与维护”教学,可促进相关课程教学质量的有效提升。“1”与“X”教育都可为职业院校学生、行业企业人员以及其他社会成员提供教育服务,在教育培训受众上具有一致性。二者在教育培训 1.3 “1”与“X”相互关联

“1”与“X”相辅相成、相依相存,具有十分紧密的联系,并在相生相长的过程中形成协同作用,共同促进了“1+X”标准体系的形成。“1+X”标准体系中,“1”是学历证书,“X”是职业技能等级证书,“1”在学生获得“X”的过程中具有基础作用,而“X”则是“1”的扩展,促进并体现学生综合能力进一步发展和完善。在技术技能人才的素质结构中,“1”处于根基性、主体性位置,代表着学生在德智体美劳等方面的全面发展情况,及其与未来职业(群)所对应的专业教育层级水平。“X”侧重于解决学生的职业素养、职业技能发展问题,“1”侧重解决学生可持续发展问题,“1+X”标准体系的形成为学生发展提供了重要的、综合性的推动力量。在将“1+X”融入“垃圾焚烧发电机组运行与维护”教学时,教师要立足于人才培养与社会需求对接、人才培养与学

生发展需求对接,进行课程教学模式的改革。

二、“1+X”证书背景下课程教学模式的改革策略

(一)资源共建共享,促进课程教学与“1+X”证书融合

相关课程标准要与职业标准对接,教师在设计典型学习任务 and 明确学生能力发展要求时,要面向垃圾焚烧发电岗位的关键工作领域与生产一线关键岗位,推动“1”与“X”的结合。

将垃圾焚烧发电领域相关技术内容融入课程教学内容中,将职业技能等级标准转化为“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学内容。相关课程教学内容,要与垃圾焚烧发电的实际生产工艺与流程保持一致性,教师可在教学模式改革中,结合岗位模块的类别引导学生考取对应的“X”证书,以推动资源的转换。与此同时,教师还要基于垃圾焚烧发电领域对专业型技术人才的实际能力需求,确定相关职业技能资格证书与专业课程的互通方式。

将1+X融入“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学时,通过推进课程设置的标准化,促进在校学习成果与社会培训成果的互相认可,使“X”与“1”的结合切实发挥人才培养与学生就业优势提升的作用。

(二)“行企融入”,构建1+X运行保障机制

1.校企共建专业建设指导委员会

学校与垃圾焚烧发电企业共建专业建设指导委员会,对企业在垃圾焚烧发电专业人才培养中的参与方式加以明确,为企业教育优势的发挥提供相应的途径。比如,高职院校可以与本地的垃圾焚烧发电企业进行强强联合,将企业的机组运行岗位技术骨干引入教育系统,由其与相关课程教师共同确定岗位需求,以及“1+X”证书如何实施、专业人才培养定位等校、企、生等三方共同的问题进行共同探讨,并确定相关工作的实施计划与标准。

2.明确“X”职业资格证书定位

高职教育与区域经济的发展密切相关,“1+X”在“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学中的融入,将会对相关企业的技术团队构建形成巨大支持作用。在课程教学模式改革中,教师要了解垃圾焚烧发电企业的标准化人才需求,将教学改革与企业需求对接,保证“多证融通”人才培养方案的落实能够发挥调节人才供需平衡的作用。垃圾焚烧发电专业人才培养在确定实习实训、专业的课程、课时比例选择时,要充分考虑职业企业要求和资格内容。故而,高职院校要鼓励教师对本地及周边地区企业的人才需求以及企业对“1+X”证书的定位问题进行调研,明确企业对专业人才所获“X”证书及其等级的要求,确保“1+X”视域下的课程教学模式改革能够切实提升学生岗位胜任能力。

3.“1+X”课程教学中融入企业生产典型案例

在改革课程教学模式的过程中,将企业生产典型案例引入课堂,通过结合“1+X”证书要求,对各个教学模块进行完善与标准化设置,帮助学生熟练掌握“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识的各种典型应用。比如,教学“发电机原理”时,教师可将企

业生产典型案例作为教学资源,应用到项目化教学与在线开放教学中,从应用能力提升的层面培养学生职业素养。同时,教师要注重对案例素材的丰富,将不同的典型案例应用于发电机原理教学,以拓宽教学模式的改革空间,让学生在丰富的教学情境与任务中掌握对发电机原理的灵活应用能力。

三、构建“多证融通”的人才培养体系

“多证融通”实现了学历教育与职业资格培训的融合,以及专业人才培养与行业发展需求的对接,这种人才培养体系的构建,大大提高了课程教学模式改革的灵活性。基于“1+X”证书制度的“垃圾焚烧发电机组运行与维护”知识教学改革,要借助开放且灵活的学分转换模式,促进学历证书与职业资格证书的互通,提升学生在垃圾焚烧发电领域的就业优势。首先,课程教师要依据教育部颁布的能源动力工程专业建设标准,在专业培养目标与核心课程内容设计中融入“1+X”证书制度,确保“1+X”证书制度能够作用于各个教学环节,对人才培养的全过程发挥积极影响。其次,教师还可以根据对本地及周边地区的垃圾焚烧发电企业的机组运行技术岗位人才需求,对教学模式与内容进行调整,设置一些拓展类专业课程,促使学生技能的复合发展与技能交叉发展。最后,教师可根据垃圾焚烧发电机组运行岗位的工作内容与标准,设置“第二课堂模块”,并将其贯穿于整个教学周期,为学生将来适应工作岗位,以及在校期间获取职业考证、学生操作技能竞赛、创新创业大赛等方面的学分提供实践学习的场域。

参考文献:

- [1] 张轩,奚家硕,云红红,白健美.1+X制度下“课证融通”人才培养方案改革——以热能动力工程技术专业为例[J].华东纸业,2022,52(01):76-79.
- [2] 赵慧娟.“1+X”证书制度下电力系统自动化技术专业群人才培养模式探究[J].大众标准化,2021(21):20-22.
- [3] 司玉娟.“1+X”证书制度下职业院校会计专业教学改革研究[J].财会学习,2021(29):161-162.
- [4] 魏佳佳,余长军.“1+X”证书背景下课程教学模式的改革[J].安徽电气工程职业技术学院学报,2021,26(02):99-102.

基金项目:虚拟现实教学资源开发建设研究(ZY2021-19)

作者简介:穆会群(1967-),女,汉族,籍贯陕西汉中,大学本科,毕业于兰州理工大学安全工程专业,工学学士学位。现就职于新疆石河子职业技术学院机械电气工程学院能源动力工程教研室,副教授职称。主要研究方向:能源动力类,火力发电、燃煤锅炉、汽轮机、锅炉烟气污染物治理、理实一体化虚拟仿真教学、机电类等。