

信息化背景下汽车专业 1+X 课证融合的教学改革探索

杨 屏

贵州省黔南民族职业技术学院 贵州省 都匀市 558022

摘 要:职业院校是高素质技术技能型人才培养的重要基地,随着社会经济的发展,社会对人才要求既要有专业技能还要是应用型人才。因此,职业院校肩负着重任,为了培养出更加符合现代社会发展需要的汽车专业人才,需要依托“1+X”证书制度,解决汽车服务人才与市场供求的矛盾,职业院校需进行大胆的改革、创新与尝试。

关键词:“1+X”; 汽车专业; 职业教育

一、“1+X”证书制度实施的重大意义

(一) 能够大幅度提高人才培养的质量

“1+X”证书制度是近年来职业学院极力提倡的,它不是“学历+证书”那么简单,而且和过去职业学院所实施的双证制度也有着很大的区别。“1+X”也绝对不是“双证书”的改头换面,而是真正意义上学习成果相互转换的体现。“1+X”从根本上做到了“书证融通”,让学生把所学技能的等级证书和相关内容学历证书有效地结合在了一起。为社会输送出最能适应时代发展的技能型人才,为我国社会主义现代化建设起着重要的推动作用。

(二) 可以深化专业培训模式和评价模式

职业教育和普通教育虽然属于两种不同的类型,但有着同样重要的地位。因此,职业教育应该做到教育功能和职业功能的高度融合,把学生的职业技能和应用能力放在同等重要的位置上。“1+X”在职业教育领域里影响深远,是继现代学徒制度之后的又一次重大改革。“1+X”深化了职业教育内涵的发展,推进了职业教育的改革。这一次的改革将培养出更多复合型的人才,彻底颠覆了传统的教学评价模式。目的就是为了提升职业教育的综合实力,为社会输出更多高质量技能型人才。以此来改变目前市场上人才匮乏带来的结构性矛盾,是建设具有中国特色的职业教育体系的顶层设计。

(三) 探索构建国家资历框架的基础性工程

在“1+X”证书制度当中,其中的“1”代表的是学历证书,而“X”代表的是若干的等级技能证书。在“1+X”中这个“1”是基础,“X”是对“1”进行补充、拓展以及强化。在“1”的基础上补充了更多的新工艺、新技能、新要求等;拓展了更多、更宽的职业领域和职业能力;强化了自身的职业技能、专业知识和职业素养等。职业院校在实施“1+X”证书制度时,必须平衡好“1”和“X”之间的关系,因为两者是完全不同的两种证书。这两者之间有着并列的关系,彼此之间又相互衔接和贯通。职业院校在人才培养时,要根据两种证书的不同要求对学生进行针对性的教育,这样才能与社会的需求真正的接轨,也能满足学生的实际需求。在“1+X”双证书的引导下,教师需要将教学内容与职业标准进行对接,再把教学过程与实际生产有效融合起来。深化了“三教”改革,满足了社会经济需求。

二、“1+X”实施的关键

融合和衔接是“1+X”证书的关键所在,也是实施过程

中最难的地方。“1+X”证书制度目标和任务众多,没有太多可借鉴的经验来学习,所以在落地实施的过程中会遇到很多的困难。比如在汽车专业领域中,“1+X”证书包含了太多内容,其中包括汽车运用与维修职业技能等级证书就分了初、中、高三类。这三个类别共16个模块,涉及43个等级证书。涵盖了289个工作任务、1176个职业技能点、6446个技能要求和6472个知识要求。实施过程需要将“1+X”证书制度与众多课程、证书融合在一起并结合“三教”改革,“1+X”证书制度的可持续发展是整个制度的核心基础要素,一定要牢牢地把握好“质量”的关卡,让“1+X”证书制度成为高素质人才培养的推手、教学改革的抓手、学生成才的最佳助手。任何一个环节没有衔接好,都将导致“1+X”证书制度失去原有的意义和价值。

三、汽车专业“1+X”证书制度的实施策略

(一) 人才方案的优化

职业院校在办学过程中,要依据国家的教学标准,并且结合社会当前的发展需求以及自身的特色来进行。同时还需要结合学生的职业道德准则、职业技能等级标准、专业教学标准等来优化汽车类专业的人才培养方案。优化后的新方案需要体现汽车专业的教学标准,比如人才培养的重要环节、职业培养目标以及培养规格、课程设计等。根据以上这些环节制定出符合“1+X”证书制度的最新方案。

(二) 汽车专业课程体系的优化

1. 专业课程体系建设原则

国家的发展,社会的进步离不开大量的复合型人才。掌握一门扎实的技能,需要大量的时间和实践,而“1+X”证书制度在专业技能上的培养正好满足了这一社会需求。因此,在实际实施过程中,汽车专业“1+X”证书制度下的课程体系应该还原真实的职业环境。让学生真学、真练,才能掌握真正的本领。“1+X”证书制度下汽车专业的课程建设应采用“工作任务课程化、教学任务工作化、工作过程系统化”的课程建设方法。

2. 课程设置

汽车专业课程包含了专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。不仅如此,还涵盖了有关“1+X”职业等级证书制度模块的技能点和知识点。根据汽车专业“1+X”证书制度的要求,该专业课程可设置为嵌入式课程与独立式课程并存的形式。所谓的嵌入式课程,就是把证书要求的知识、技能分别对应到相关专业当中。

(三) 课程实施方案的强化

教学一定要以人为本,以学生为中心来进行,遵循职业教育的规律与思想。重新设计学生的学习流程,从综合素养、知识技能等多个方面来进行方案的强化。由于课程嵌入内容较多,现仅以强化培训“汽车电子电气与空调舒适系统技术”——中级证书模块考证培训为例。

1. 教学任务:“汽车电子电气与空调舒适系统技术”——中级证书项目的考证培训,共96学时。

2. 教学目标:提高本专业职业素养,具备相应的职业道德,要有一定的团队合作精神和创新精神和探索精神。职业技能方面:必须要标准化、规范化操作,同时加强综合能力、相应专项技能及创造性技能的培养。

3. 制作实训翻转表:学生分成多个小组,每组大概6人左右,按表进行轮转。

4. 制作实训任务指导书:根据“汽车电子电气与空调舒适系统技术”——中级证书模块的内容,针对汽车专业的职业技能,制作详细的实训内容和实训目标,以及注意事项等内容的任务指导书。要明确学生在通过实训后需要达到什么样的目的,需要掌握哪些知识和技能等。

(四) 实训中模型参数化

例如,对于离合器毂周向上的多个孔,扫描后的点云上,孔洞的位置周向上并不均布,这些仅仅是在制造的过程中,出现偏差和使用磨损所造成的。在反向设计的时候,应该选择一标准孔,拉出孔洞,然后进行周向均布阵列,这样才能体现设计者的最初意图。把原点云和逆向结果对比,就能进行磨损等分析,还可以根据逆向设计结果对输入轴进行

再制造。

四、结语

“1+X”证书制度是职业院校的新的导航标,旨在培养出更加满足社会需求的复合型人才。在当今社会经济发展的前提下,社会缺乏实用性的高素质人才。汽车专业的课程设计需要把课程教学与实训有效的结合起来,将证书所要求的知识、技能分散嵌入到实训操作当中。让学生通过实训把理论知识与实践联系在一起,从理论中获得知识,从实践中获取经验,成为真正的高素质复合型人才,满足社会发展的需求。将“1+X”证书制度融入到汽车专业中,是未来职业院校发展的一个重要方向。

参考文献:

- [1] 基于1+x证书的汽车专业课程开发研究[J]. 马洁. 山西青年. 2020(01)
- [2] 对1+X证书制度的几点认识[J]. 孙善学. 中国职业技术教育. 2019(07)
- [3] 职业院校实施1+X证书制度的思路与举措[J]. 戴勇, 张铮, 郭琼. 中国职业技术教育. 2019(10)
- [4] 付繁芳. CATIAV5在逆向造型中的应用方法研究[J]. 装备维修技术, 2020(31): 14-16.
- [5] 孔念. 基于CATIA逆向模块的点云合成方法研究[J]. 长春工程学院学报(自然科学版), 2019(34): 104-106.
- [6] 张雅军. 基于逆向工程的汽轮机关键件虚拟装配仿真及优化[D]. 哈尔滨工业大学, 2019.

