

高职院校人才培养模式和课程体系改革的研究 ——以“机电一体化专业”为例

卜铁伟

山东交通职业学院 山东潍坊 261000

[摘要] 本文对山东交通职业学院“机电一体化专业”的人才培养模式和课程体系现状进行分析研究, 提出改革“机电一体化专业”的人才培养模式和课程体系的策略, 旨在为同类高职院校“机电一体化专业”的人才培养模式和课程体系改革提供理论参考依据。

[关键词] 机电一体化技术; 人才培养模式; 课程体系

前言

2025年之前这一段时期应当秉持“质量为核心、技术为保障、创新为驱动、人才为关键”的发展理念, 真正做到由“制造大国”迈入“制造强国”的行列并大大提升我国制造业的核心竞争力, 所以将来一段时期内的职业教育就必然应当符合经济时代快步前进的全新局面, 以“质量、技术、创新、人才”这四个关键要素来塑造出社会各行业所急缺的高素质技能型人才, 以此作为经济社会不断向前迈进的坚实基础和有效途径。深入研究与实践高职机电一体化专业人才培养模式, 对培养高端技能型机电人才, 有着现实指导意义, 并会对高职教育“内涵式”深远的影响。

1 人才培养模式和课程体系现状

1.1 人才培养模式现状

机电与一体化专业配备一支三十人的专兼结合且结构合理的“双师型”教学团队, 其基础理论知识掌握程度较高, 另外也有着丰富的实际教学和实践这两方面的经验, 并聘请企业机电技术人员作为兼职教师, 积极进行其中的教学大纲以及教学计划的制定, 直接担负起教育教学的要求和任务。人才培养模式的实际应用和推广执行, 较好的达到了校企合作与人才共育的效果, 并健全完善了机电与一体化专业学子们的实践教学流程。

1.2 课程体系现状

核心课程有: PLC控制、液压与气动技术、自动检测技术、机械设备装调与控制、工业机器人应用技术、自动化生产线安装与调试。目前, 课程体系分为专业综合课程、专业核心课程、专业基础课程、文化素质课程。

2 人才及培养目标定位

2.1 校企共育

从机电一体化专业的学生这一角度来看, 强化自身实际动手操作能力最行之有效的, 即为创建一个能够和合作企业进行良好对接的实训基地, 使学生能够尽早地体验到自己就业后的工作环境。再者, 学校也可通过邀请企业高级技术人员授课方式来帮助学生更加清晰地理解自己专业的一系列问题和知识难点, 换言之学校亦能给企业带来一定程度上的技术研发的人员支持。另外教师还可利用本专业学生的知识理解掌握程度, 来进行科学地分配实验资源, 使得学生尽快适应教学环境和企业生产环境的良好衔接。

2.2 技岗对接

校企合作教学的重点之处就在于学校和企业两者之间的互动教学, 把课堂和企业科学合理的结合在一起, 塑造出各个行业或企业急需的专业型高素质人才, 加深培养学生实际动手操作水平, 最大限度地发挥学校和企业所拥有的不同方面的教学资源, 使得学生能够把自身掌握的各个专业学科的知识应用和投入到实际工作当中, 且由此逐渐地丰富自身的经验和技能。学校在进行具体教学之时, 合理地采用工学结合这一教学方法, 既能够丰富学生对于行业领域的认知, 也能够大大减少在相关资料搜集时的成本消耗, 最重要的是可以最大程度上的达成校企双方的互惠互利。

2.3 素能并重

从人才培养的角度上来说, 学生的道德品质以及职业能力培养有着重大的意义也发挥了不可或缺的重要作用, 另外教师亦应当不

断地提升教学能力、改善教学方式, 加深对于学生的实际操作能力方面的重视力度, 如此方能帮助学生在未来的就业岗位中快速地适应新环境, 避免产生理论强、操作弱的情况出现。所以, 教师必然应当深刻理解和领悟“工学结合”这一教学观念, 为培养和塑造符合经济社会行业发展的杰出性人才打好坚实的基础。

3 学导制课程体系的改革

高职院校应当针对对于市场用人方面的各种需求, 构建良好科学的课程体系。详细的课程体系改革举措可以分为如下几个层面:

3.1 建立灵活高效的“教师+工程师”校企导学制

具体操作步骤为: 在第一学期, 各专业调出一位企业技术操作人员作为指导教师, 各班级调出一位本校老师作为导学教师, 针对学生进行专业方向引导以及学习方法指导; 在第二学期到第四学期这一阶段, 课程学习导进并融合项目式教学方法, 把本校老师讲授、探讨的项目知识点作为重要课题和学习方面, 企业技术人员由始至终积极投入到教学内容以及教学体系设计方面, 由职业标准这一方面来指引学生进行项目学的具体实施操作; 第五学期到第六学期这一最后阶段, 学生参与到企业实际工作岗位上来, 相关技术人员从始至终认真指导学生进行具体的工作实习, 从知识和技能两个层面上大大强化学生自身职业素养、实际动手操作能力以及创新水平。

3.2 实施与机电项目契合的体系

以机电一体化专业当做典型例子, 课程体系在探究分析机电一体化设备系统的构成这一条件下, 依照项目要求以及开发流程当中包含的各种内容实施“四段一综合”的课程体系的科学合理地构建, 从工作领域这一方面上制定相关的课程模块, 并且依据学习规律进行有序排列。这一课程体系的落实能够大大加快校企导学制的推广应用。

3.3 打造高职综合性学习、实训体验区

为给学生提供一个校企导学制的学习与实践环境, 学校可以投资建设三个不同功能型的技术创新实验区、产品加工实验区以及网上问题解答区, 从而指引学生可以尝试性的设计一些在生活和具体岗位生产方面的全新产品。一切项目都可以把消除生活和岗位生产过程时所面临的一系列难点问题当做关键点, 把产品制造作为最终的一项可达成的目标, 全面的培养和塑造学生在就业工作过程中的创新以及实践两方面的能力。

4 结束语

利用对人才与其培养目标的精准定位, 明确了要采用一套符合本专业学子们更好更快成才的培养模式, 并在这一理念的基础上构建、完善了导学制课程体系, 从而大大增强了学生的自身专业知识技能的掌握能力以及实践操作水平, 增强了应届毕业生对就业岗位转变适应能力, 同时也开创了一个上学结合、校企合作以及订单培养等方式的全新途径和渠道。

[参考文献]

- [1] 程天德, 梁延省, 黄小明, 皮晓娟, 吴国虹. 基于职业认知规律的人才培养模式与课程体系构建——以高职院校食品加工类专业为例[J]. 清远职业技术学院学报, 2018, 11(6): 61.
- [2] 王艳梅. 高职院校“三段递进”人才培养模式下课程体系构建研究[J]. 教育与职业, 2012(36): 133.