

电子信息工程专业课程建设方案研究与实践

陈 慧

(无锡职业技术学院 江苏无锡 214121)

【摘要】 课程建设质量作为当前高职院校人才培养的关键,但是在当前电子信息工程专业课程建设的过程中,仍然存在一定的问题。因此本文对该类问题展开分析,并提出了关于电子信息工程专业课程建设方案研究与实践的几点策略。

【关键词】 电子信息工程;专业课程建设;方案研究

DOI: 10.18686/jyfzj.v3i8.51096

随着我国社会对于综合应用型人才需求的不断扩张,当前在高职院校中电子信息工程专业的学生素养也逐渐被人们所重视。因此,本文对当前高职院校汇总电子信息工程专业课程建设方案中存在的问题进行了深入探究,并提出了几点相关策略。

1、电子信息工程专业的定位

在当前高职院校中为电子信息工程专业提供主要引导作用的教育理念在于“人人均能成才,学生全面发展”其主要目的在于对学生的基本专业知识的掌握运用能力进行有效培养,同时引导学生进一步提升自身的工程实践能力与创新应用能力。在电子信息工程专业定位中,基础理论知识与实践创新能力同样重要。而在新时期我国社会发展过程中,急需主要面向工程技术型,同时能够紧跟技术发展速度的复合型创新人才。因此我国各大高职院校应当以电子信息工程专业的实际社会需求与高校自身的特色办学思路进行有机结合。以此确定高职院校内部电子信息工程专业的人才培养定位和专业培养特色。确定当前高职院校中电子信息工程专业的定位有利于在高职院校中培养理论基础扎实,动手能力强且具有一定创新能力的高素质复合型创新人才。同时也能够便于高校进一步建成以宽知识、厚基础、强能力、重实践等特点的电子信息工程专业人才培养体系。

2、高职院校课程体系建设的理论基础

当前的高职院校课程体系建设理论主要以认知学习理论与布鲁纳课程理论为基础。在高职院校认知学习的过程中,大部分现代心理学家对该过程进行研究后指出,认知学习大多会呈现等级性以及积累性的规律。因此高职院校若想使学生的学习效果得到保证,则必须在开展学习互动前对所需要传授的课程内容进行一定程度上的准备,该种课前准备能够使学生的学习活动在同等的时间与精力消耗上使学习收益能够得到最大化的提升。这要求当前高职院校的教师在进行课程建设的过程中,应当遵从由简入繁,由高至低的原则,在课程设计上,让课程做到循序渐进。而教师若想对学生的职业能力进行有效培养,则应当以低层次的能力作为培养学生高层次职业能力的基础。因此,若高职院校在当前情况下希望能够对信息工程专业课程体系进行有效建设。则必须在该交易体系中遵循循序渐进的原则,以此进一步提升电子信息工程专业的内涵与客观要求。另一方面,布鲁纳课程理论指出,在教育课程体系的建构中,应当遵循知识螺旋上升的规律。即在教学的过程中,根据教学内容的难易程度,将其划分为不同的深浅层次,使教学体系能够以螺旋上升的方式进行建设。最终完成所预定的就是目标。在我国高职院校电子信息工程专业课程建设的过程中,不想进一步体现自身教育的发展性,则需要运用到布鲁纳课程理论。

3、高职院校电子信息工程专业课程建设中存在的问题

3.1 专业课程内容重复

在目前的电子信息工程专业课程建设过程中来看,在当前我国高职院校电子信息工程技术专业课程的教学过程中,大部分高职院校缺乏与企业之间的联系,不止院校的课程设置有较多的重复性。如专业基础课程和专业核心课程等,部分高职院校在电子信息工程专业课程的实践过程中,也有部分内容产生了重叠。由此可知,因高职院校与企业之间较为缺乏联系,而导致高职院校在课程的设置上未能找到良好的出发点,课程设置较为盲目且未能对学生职业发展要求进行综合性的考虑。学生的职业生涯成长,因此呈现出无序性的特点。同时,高职院校的电子信息工程专业教学内容就为混乱。该种安排导致学生在重复的教学内容中浪费了大量的时间,同时也消耗了学生的学习积极性与主动性。另一方面,在当前电子信息工程专业课程的体系中,多数课程设置与企业的生产实际存在脱节的情况。该情况导致学生在进入企业进行生产的过程中会极易出现对企业生产内容毫无头绪情绪。进而出现高职院校内电子信息工程专业课程教育效果较差的问题。此外,传统教学方式缺少学科交叉性,把授课内容局限在本专业、本学科,不能适应产业发展需要具备的综合素质,也限制了学生创新能力的提升^[1]。

3.2 专业课程体系脱离现实需求

电子信息工程专业与当前我国的电子企业发展有着较为密切的关系,因此,在当前的电子信息工程专业课程教学内容数字中,应当紧跟时代脚步,把握潮流脉搏。由于当前我国现代电子信息工程产业仍然处于高速发展的背景下,因此新一代的电子信息工程技术从业人员的素质也受到了更高的要求,尤其体现在对高职院校毕业生的实践能力要求中。但是从当前高职院校的课程设置情况来看,我国高职院校的课程体系与本科教学体系有所雷同,均较为注重对理论的培养而忽略了对学生实践能力的培养与训练。从学生有效支配时间上,可以看出,现在的学生负担较重,面临就业、考研和课程学习等多方面的压力,真正用于专业课程学习的时间被挤得少之又少,在有限的课程实践与实验课中,对于大四的学生来说影响力度就更为明显^[2]。这种课程体系的设置与高职院校中标有较大的差别,最终致使大部分高职院校的学生难以提升自身岗位技术能力,无法适应当前企业对于内部岗位的工作需求。

3.3 未对学生文化素质教学提起重视

在当前高职院校的教育过程中常常出现学生文化素质脱节较为严重的现象,导致该种现象出现的主要原因在于高职院校就有过程中专业课程所占比重较大,而文化素质课程的比例则较低。高职院校为了对学生进一步的职业教育培养,所以当前高职院校大多数忽略了对学生进行基础文化素质培养的重要性,进而导致当前大多数高职院校内部的学生文化素质较低,进而对高职院校的毕业生在今后的学习与工作的过程中,带来不利的影响。

4、高职院校电子信息工程专业课程建设的策略

4.1 进一步加强高职院校与企业之间的联系

当前高职院校对电子信息工程技术人才进行培养的主要目标在于满足企业对复合型应用人才的需求,使当前高职院校人才培养计划更具针对性。这表明,当前的高职院校若想要有效培养学生的职业能力必须进一步加强与企业之间的联系。一方面加强学校与企业的联系,在高职院校与企业加强联系后,与企业的紧密练习能够使高职院校的课程体系更具有针对性,同时,使人才培养过程中能够对其进行明确分工,人才培养工作的层次性因此得到有效加强。若想要对实验教学的教学过程进行建设,则必须首先在教学体系中融入分层式教学的教学理念,并通过分层式教学的教学理念将实验教学与现代电子信息技术进行有机结合,以此增加学生学习的兴趣,综合提升学生的各方面能力^[3]。在当前我国高职院校职业教育的发展过程中,我国教育部门儿对当前职业教育各层次的人才的培养目标进行了明确的划分。其中高等职业院校主要希望能够进一步加强自身对技能型人才培养的力度。由此可知,高职院校为了进一步建设电子信息工程专业课程体系,就必须根据当前电子信息工程企业的需要对人才的培养规格进行确认。例如,在对电子信息工程技术的教学过程中,高职院校应当要求学生具有一定的使用工具与维护能力,同时也需要学生进一步掌握,创新设计与开发的能力以此培养高职院校的高素质人才。

4.2 做好课程体系设计工作

在当前的高职院校课程设计中,公共基础课与专业基础课是对课程体系建设的有效性最为强力的体现。因此当前高职院校在对课程体系设计时,不应当忽视对语文、数学以及英语等公共基础课程体系的建立。其中对公共基础课程教学体系进行建设,主要在于高职院校中所培养的学生,能够达到高职院校学历教育,素质教育以及其他相关需求。同时也是为了在今后的专业技能课程上,为学生打下能够进一步理解电子信息工程基础理论与知识的基础。对专业技能课程模块进行课程体系设计,其能够对学生的实践能力与专业技能水平进行有效培养。在该过程中,高职院校应当在课程体系建设的过程中,应当仅能避免对课程以及学生能力培养的重复设置。在实践教学方面,改变传统的实验验证理论的教学目的,以综合运用所学知识解决综合实践问题为教学目标,以逐层推进为原则,同时在课程实验中设置基础性、设计性和综合性多层次的实验项目^[4]。高

职院校的技能培训应当与学生今后可能企业所从事的职业岗位进行有效衔接且重视对学生职业能力的拓展。

4.3 使职业能力成为课程建设的核心

高职院校的主要人才培养目标在于培养综合性的应用型人才。因此对高职院校对电子信息工程课程体系建设的过程中,应当以职业能力为核心,对课程体系进行构建。因此在对电子信息工程专业课程进行设置的过程中,应当使培养学生不同能力的课程能够得到对应,并使其符合高职院校学生职业成长规律。尤其在不同方面,能力的课程,应当与企业内部各类业务进行有效衔接。以此体现新时期我国高职院校教育体系建设理念,即以职业能力为核心,实现高职教育与企业业务之间的衔接,使增强学生在企业岗位中的适应能力。另一方面,高职院校在对学生的学习成果进行评价的过程中,应当对传统的学年学分制进行改革,并采取能够与公共选修课制度进行有效配合的评价制度,以此促进公共选修课制度以及第二课堂学分制度的实施,使用该方法能够令高职院校的专业课程与企业内部工作内容进行更为有效的衔接。

5、结论

在当前高职院校电子信息工程专业人才培养的过程中,课程质量作为人才培养的关键,而在当前课程教学中,以学生学习与教师教学两方面为主。但是当前高职院校中电子信息工程专业的课程质量尚不尽人意,其中仍然存在着部分问题。因此,本文对高职院校电子信息工程专业课程建设中存在的问题进行了深入探究,并提出了进一步加强高职院校与企业间的联系、做好课程体系设置工作以及使职业能力成为课程建设核心等策略,以期能够进一步提升高职院校电子信息工程专业的课程建设质量。

江苏省教改课题:2019JSJG427 专业群建设视域下的专业标准和课程标准开发模式的探索与研究。

参考文献

- [1] 谭玉枚,余长庚,凌永发.新工科背景下应用型人才培养模式探索——以电子信息工程专业为例[J].贺州学院学报,2020,36(02):160-164.
- [2] 赵勇.电子信息工程专业创新创业教育改革分析[J].科技风,2020,21(03):73.
- [3] 王连胜,夏冬艳,丁学用,汪源.新时代新要求下电子信息工程专业课程建设思考[J].科技创新导报,2019,16(15):197-199.
- [4] 曲娜,于秋红,白辰骄,尚小晶.应用型电子信息工程专业实践课程建设的探索与实践[J].通讯世界,2019,40(08):211-212.