

的需要,另一方面又解决了电梯企业招工难、用工难的问题。

电梯学院在以现代学徒制教学试点过程实践当中逐步完善体系建设,政、校、企、行多方合作探索电梯课程体系创建并完成教学实施全过程。通过五对接(实现专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接),培养服务于电梯生产制造、安装维保、使用管理、监督检测等工作一线的高素质技能性(型)人才。

1. 专业设置与产业需求对接

2010年,中山市南区电梯产业基地被国家科技部确立为广东省唯一一家国家火炬计划电梯特色产业基地,该基地集聚了蒂森电梯、菱电电梯、中山广日等30多家电梯生产与安装维保企业,形成了以蒂森电梯和菱电电梯为龙头的电梯产业链,产业链覆盖了电梯生产制造、销售服务、安装维保、人员培训等环节,形成了中山电梯产业对技术技能型人才的强力需求。实施现代学徒制的目的就是深化工学结合人才培养模式改革,立足国家火炬计划中山电梯特色产业基地,为电梯行业企业输送高质量的专业技术人才。

2. 课程内容与职业标准对接

分析电梯从业人员工作岗位及工作内容,按照从事电梯行业的安装维修保养、使用管理、检测岗位人员的职业特点,设置基本素质课程和专业能力课程,制订课程教学项目与内容,构建基于工作过程的专业课程体系,根据职业教育特点,从岗位能力分析入手,结合国家职业标准,制定课程标准,确定课程内容,进行课程开发。

3. 教学过程与生产过程对接

推进工学结合人才培养模式改革,全面推行理实一体化教学,实施任务驱动、项目教学等行动导向教学模式,全面培养学生的专业技能和职业素质。引进2家以上企业在校内建立实训基地,在10家以上企业建立校外实训基地,与5家以上企业建立核心合作伙伴关系。至2015年,电梯专业课教师取得高级职业技能等级证书的比例达到85%以上,“双师型”比例达到90%,在企业聘请20多名高技能兼职教师,建设一支企业教师(师傅)队伍,开展学徒制教学活动。

4. 毕业证书与职业资格证书对接

改革考核评价方式,进一步完善“双证书”制度,电梯专业学生除了毕业证还要求获得从业资格证,毕业前应获取特种作业人员职业资格证书,把职业资格证书直接与相关专业课程相对接,将资格证书应知应会等考核形式与课程考核有机融合,保证合格毕业生“双证书”率达100%。

5. 职业教育与终身学习对接

推进电梯专业优质教学资源共建共享,校企共同推进实训设施、数字化资源与信息化平台等资源建设,促进优秀企业文化与职业院校文化互通互融,建立终生教育的职业教育理念,逐步建立和完善电梯专业教育教学多元化体系。

四、实施完善“多学段、多循环、多层次”双主体人才培养模式改革

根据电梯行业标准和国家职业资格标准,结合职业岗位及其工作任务、内容,按照现代学徒制理念,校企合作共同确立人才培养目标、人才培养规格、人才培养模式、专业核心课程等,在此基础上学校与企业共同研究制定人才培养方案,确定相应课程的教学内容和合作形式,改革教学质量评价标准和学业考核办法,将学生工作业绩和企业师傅评价纳入学生学业评价标准。在人才培养目标的指导下,由职教专家、企业与学校、教师与师傅的共同参与下,按照“企业用人需求与岗位资格标准”来设置课程,建成“公共课程+核心课程+教学项目”为主要特征的适合学徒制的专业课程体系。其中,核心课程可以根据企业需求适当增减,教学项目是完全按照企业需求,在课程专家、企业技术骨干和学校专业教师的共同努力下开发适合企业的项目课程,并由企业专家和专业教师共同来承担教学任务,尤其是专业实训环节,为校企共同培养学徒提供理论依据、制度支撑。

通过“电梯行业人才培养政、行、校、企协作联盟平台”建设,通过一体化教室、“校中厂”“厂中校”建设,使之成为“多学段、多循环、多层次”工学交替人才培养模式改革的基石。

1. 建立学习过程“多学段”机制

实施“秋期+春期+小学期”学习机制,实现学生学习过程的多学段。在上一学年春季学期划出2周时间,作为一个A小学期,组织学生到电梯整梯、零部件生产制造企业,进行职场认知实习;在下一学年春季学期划出4周时间,作为一个B小学期,组织学生到电梯安装、维保企业,进行专项生产实习;将大三学年春季学期的大部分时间,作为一个C学期,组织学生到电梯零部件生产、制造企业,电梯安装、维保企业,进行顶岗综合实习,从而建立学生学习过程的“多学段”机制。

2. 建立工学结合“多循环”机制

由校内导师和企业师傅主导,沿着“一体化教室→校中厂→厂中校→一体化教室”路径不断交替,即三个学年中每一个学年,学生在校内理实一体化教室按照“教、学、做一体化”的理念实现学中做、做中学,然后再在“校中厂”按照“项目驱动、任务导向”的方法进行项目化学习,最后到“厂中校”有计划、有目标地进行不同形式、不同层次的岗位实习,下一学年回到学校再按照上述方式和步骤进行学习,如此不断循环,从而建立起工学结合的“多循环”机制。

3. 建立能力素质“多层次”递进机制

以“厂中校”为依托,以电梯企业师傅为主力,以学校导师为补充,按照“职场认知→专项实习→顶岗实习”的循序渐进规律,实现学生职业能力、职业素质逐步递进的多层次。