基于现代学徒制的高职通信类专业人才培养模式的研究
——以光通信技术专业为例

张振中

(湖南邮电职业技术学院,湖南长沙 410015)

【摘要】文章以 H 学院光通信技术专业为例,分析了目前现代学徒制推行过程中的相关问题,通过实践得出了在该模式下取得的初步成效,也为通信类其它专业现代学徒制的开展提供依据。

【关键词】现代学徒制;双主体育人;模块化项目课程体系

【doi:10.3969/j.issn.2095-7661.2019.04.016】

【中图分类号】G715 【文献标识码】A 【文章编号】2095-7661(2019)04-0047-03

Research on talents training mode of communication majors in higher vocational colleges based on modern apprenticeship
——Taking optical communication technology specialty as an example

ZHANG Zhen-zhong

(Hunan Post and Telecommunication College, Changsha, Hunan, China 410015)

Abstract: Taking the optical communication technology specialty of H College as an example, this paper analyzes the problems in the implementation of the current modern apprenticeship system, and obtains the preliminary results through practice, which also provides the basis for the development of modern apprenticeship system for other communication majors.

Keywords: modern apprenticeship; double-subject education; modular project curriculum system

1 高职院校通信类专业现代学徒制人才培养存在的问题

1.1 部分试点合作企业积极性不够

对参加学徒制试点的企业,相关部门出台的激励政策不够明确,为企业带来的实惠不多。另外企业考虑到学徒在企业实习、实训期间的用工成本和安全风险,同时还担心经过精心培养,学徒毕业后不在本企业就业,用工得不到充分保障,导致部分企业参加学徒制试点的动力不足,热情有下降趋势[1-2]。

1.2 招生招工有待加强

部分企业、家长对现代学徒制不了解,导致家长不太支持学生进入学徒试点班,企业配合试点工作积极性不高,比较被动。作为现代学徒制试点的组织参与者与制度的制定者,部分老师对现代学徒制的内涵不清楚,这在很大程度上限制了这一新型人才培养制度的制定与实施[3-4]。

1.3 部分课程设置不合理

由于人才培养方案的制订和教学安排的滞后性,部分课程设置不能满足市场对光通信技术专业人才的需求,不能及时反映企业相应岗位的需求,不能适应行业企业最新技术、工艺和规范的发展,导致培养的毕业生难以达到光网络通信工程师、光通信装维工程师等岗位要求[5-6]。

1.4 校企导师团队的综合素质有待提高

[收稿日期] 2019-09-30

[作者简介] 张振中(1981-),男,四川邻水人,湖南邮电职业技术学院通信工程系副教授,研究方向:光通信技术。

[基金项目] 2018 年湖南省教育厅科技处课题“新一代信息通信技术领域现代学徒制人才培养机制研究与实践”(课题编号:18C1627);2019 年全国工业和信息化职业教育教学指导委员会课题“基于现代学徒制的高职通信类专业人才培养研究与实践”(课题编号:GS-2019-08-22);2019 年湖南省“十三五”规划课题“新时代高职通信类专业青年教师职业能力培养与提升策略研究”(课题编号:XJK19CZY048)。

对于学校教师而言,基本都具备了教师、工程师(技师)和培训师的三师素质,但是由于脱离企业一线,不能及时紧跟行业、企业最新光通信技术标准、规范和工艺的发展,在实际教学过程中无法把最新的专业技术带进课堂。对于企业师傅而言,虽然具备了丰富的实践操作能力和工作经验,但是缺乏系统化、专业化的理论知识的学习,部分企业的师傅只会做不会讲,无法将自己的技术和经验传授给学生[7]。

2 高职院校通信类专业现代学徒制人才培养模式的构建

2.1 探索校企紧密合作,构建双主体育人长效机制

现代学徒制是一种校企人才共育的“双主体”培养模式,要求人才培养与市场需求对接、专业设置与行业发展对接、课程设置与岗位需求对接。为了更好地体现现代学徒制校企人才共育的特点,与试点企业共同探索构建“校企双主体、双向积分制、全过程师带徒”的现代学徒制人才培养模式,如图 1 所示。

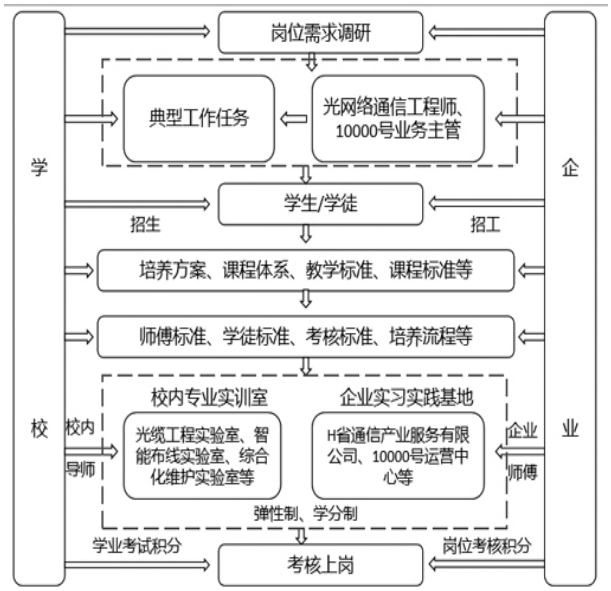

图 1 人才培养模式图

H 学院光通信技术专业紧跟行业发展,与 H 省通信产业服务有限公司下属网络公司签定现代学徒制试点校企合作协议,明确校企合作原则、合作方式与内容、校企双方职责与义务。研究分析光网络通信工程师、光通信装维工程师岗位的人才成长规律、岗位特点以及工作过程,明确岗位的典型工作任务,校企共同制订了现代学徒制光通信技术专业教学标准、现代学徒制光通信技术专业人才培养方案等,初步形成了学徒培养管理机制,明确了校企双主体地位,细化了校企双方权益与责任。

2.2 明确学徒双重身份,实现联合招生招工一体化

根据光网络通信工程师、光通信装维工程师的岗位需求,校企共同制定现代学徒制招生章程,明确招生与招工人数和报名条件,制定考试形式和标准,确定录取规则等,按照“单招选拔为主、统招择优补充、素质双线测评、校企同时录取”的招生选人原则。以教育厅、人力资源与社会保障厅的相关文件为指导,由企业和学校法律顾问牵头共同制定了现代学徒制三方协议书,明确学徒的企业员工和职业院校学生双重身份,明确学徒在岗培养的具体岗位、教学内容、权益保障等,形成了“招生招工融通、入校入企融通、上课上岗融通、顶岗就业融通”的一体化机制,充分保障学徒、企业、学院的合法权益。

2.3 联合开发“职业岗位与技能认证结合,学历教育与企业培训融合”的模块化项目课程体系

联合成立课程开发工作组,依据光通信技术专业相关国家职业资格标准,抓住岗位职业能力和职业素质培养两个关键,确定具有代表性的典型工作任务,对典型工作任务进行整合和序化,转化为专业课程。按照不同岗位职业资格证的技能培养要求,对应设置专业核心课程与实践项目,将企业培训课程与高职学历教育专业课程相融合,以培育具有专业技能与工匠精神的高素质人才为目标,构建“职业岗位与技能认证”紧密结合、“学历教育与企业培训”课程深度融合的模块化项目课程体系,如图 2 所示。

光通信技术专业第一学年要在学校内完成公共课程和专业基础课程学习,同时结合专业和企业特点完成通服企业文化和光网络通信工程师、光通信装维工程师岗位职责认知;第二学年在学校内完成专业核心课程和部分专业岗位课程的理论知识学习和基础操作实践,在合作企业完成进阶操作实践;第三学年在合作企业完成综合技能实践和顶岗实习,在学校完成毕业设计和答辩工作。

2.4 推行双导师制,建设校企互聘共用的教师队伍

校企共同制定了现代学徒制导师管理办法、教师教学质量考核办法和现代学徒制导师绩效考核管理办法等制度,规范了“双导师”在教学过程中的角色、职责和权利,形成校企互聘共用的管理机制,明确光通信技术专业师资队伍的遴选条件、互聘标准、职责、待遇、奖惩等,形成吸引人才、稳定导师队伍的管理和激励机制。按照企业绩效考核要求组织对企业导师的年度工作绩效考核,将薪酬待遇等列入财务预算,激励企业导师积极参与现代学徒制试点工作。选拔教学水平突出、技术服务能力强、具有一定教研教改能力的“双师型”教师作为光通信技术专业校内导师;聘请专业知识过硬、技术精湛的企业人才作为光通信技术专业企业师傅,建立互聘共用的双导师人才库。

2.5 联合搭建“六库一平台”的立体化、数字化、共享型教学资源库

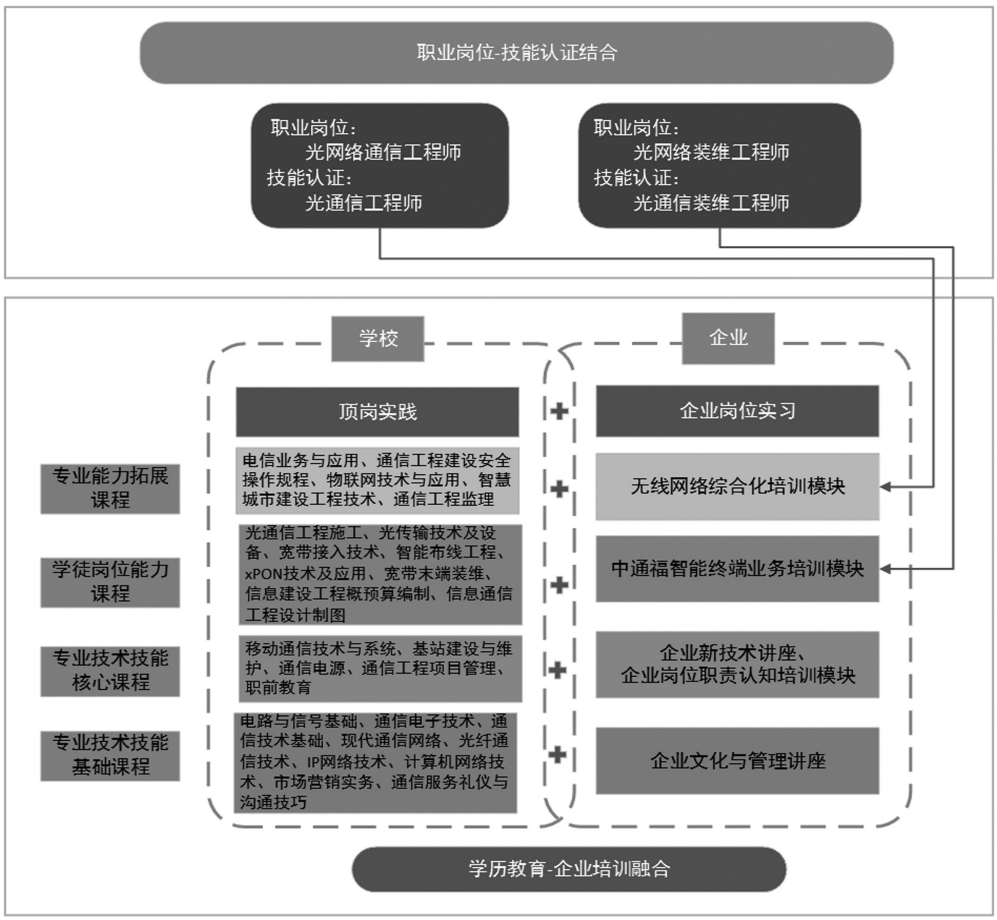

图 2　现代学徒制光通信技术专业课程体系图

依托超星泛雅平台，建立了光通信技术专业教学资源库，搭建学徒在线学习平台，构建学徒移动学习生态圈。学徒在平台中可以探究式学习、记录学习行为，师傅和导师可以在学习平台上完成教学研讨、交流，开展教学活动。搭建了校企共建共享型“六库”（专业岗位标准库、专业素材信息库、空间课程资源库、MOOC 课程资源库、工程技术案例库、社会培训认证资源库），逐步完善现代学徒制班级的学习资源。

按照校企联合制定光通信技术专业现代学徒制实施方案，H 学院稳步实施了第一学年的教学工作，学徒在校内完成了通信电子技术、通信技术基础、现代通信网络等 14 课程的学习，利用第二学期暑假时间在合作公司完成了光网络通信工程师、光通信装维工程师岗位职责认知。学徒依托超星泛雅平台在进行光纤通信技术、现代通信网络技术等课程的翻转课堂学习，并就学习上的问题与专业导师和企业师傅一起探讨和交流。

3 结语

依托光通信技术专业现代学徒制项目试点，深化校企合作，培养适应信息通信产业转型发展需要的高素质技术技能人才。虽然在试点过程中仍存在一些问题，但是 H 学院的现代学徒制试点才历经一年，很多工作只能边试边改，对现代学徒制试点的教学实施模式、学徒管理制度等体制机制等需要做进一步系统深入的研究，以期形成和推广行业特色鲜明的校企双主体育人现代学徒制。

【参考文献】

[1]胡丹，詹超.基于现代学徒制的高职物流管理专业“三三三”人才培养模式创新研究[J].河北软件职业技术学院学报，2019(3):38-41.

[2]权春锋.“四方三阶”现代学徒制人才培养模式探索[J].现代商贸工业，2019(29):82-81.

[3]钟飞燕，朱桥艳“互联网 +”背景下现代学徒制人才培养模式创新[J].河北职业教育，2019(8):18-22.

[4]张艳丽，胡波，周炎花，曾小燕.高职教育现代学徒制人才培养模式下课程改革与实践研究 [J]. 教育教学论坛，2019(33):238-239.

[5]叶娜.协同育人视角下餐饮企业员工现代学徒制人才培养研究[J].湖北开放职业学院学报，2019(15):135-136.

[6]钟鸣长，易晓明.基于现代学徒制的高职金融管理专业人才培养模式创新[J].河北职业教育，2019(4):79-83.

[7]胡霞，周训斌.高职院校现代学徒制现状与发展对策研究[J].湖南邮电职业技术学院学报，2017(1)：49-51.