

# 基于“岗课证”对接的高职通信技术专业课程体系构建研究

于国莉 常秀颖 李俊荣

(沧州职业技术学院 河北沧州 061001)

**【摘要】** 随着通信技术的快速发展,通信市场对高水平的技术技能型人才的需求越来越大。高职院校作为人才培养的主要场所,要构建完善的通信技术专业课程体系,以适应人才培养需求。基于此,本文从移动通信服务产业链及岗位群入手,对基于“岗课证”对接的高职通信技术专业课程体系构建进行了探讨,以供参考。

**【关键词】** 岗课证对接; 高职; 通信技术; 课程体系; 构建

DOI: 10.18686/jyfzj.v3i12.68192

基于“岗课证”对接的课程体系建设,其本质特征是课程内容职业化,通过对职业岗位群能力的分析,根据各岗位职业资格证要求,设置相应的课程,协调好理论与实践的关系,重点对学术的职业技能进行培养。与此同时,课程的设置还要体现一专多能,既要热门职业加以考虑,也要对学术职业发展需求加以考虑,以促进学生的持续健康发展。

## 1、通信服务产业链及岗位群分析

### 1.1 通信服务产业链

高职通信技术专业所对应的岗位工作很多,包含基站建设与维护、设备生产、软件开发、网络规划与优化等等<sup>[1]</sup>。

### 1.2 岗位群职业能力

通信技术专业本身就属于包罗万象的专业,其培养的人才类型也很多。通过有关调查研究,确定了以下岗位群所要具备的职业能力:第一,网络规划与优化岗位,其所需具备的职业能力为可以绘制有关图纸;可进行CQT测试;可以配置数据并做好前后台调测等各项工作。所要具备的素质要求是有团队合作精神、爱岗敬业、有责任心等。第二,基站建设与维护岗位,其所需具备的职业能力为能够建设、实施通信工程项目;可以安装、调试各种通信设备;可以对机房情况进行实时监控并做好专业维护等。第三,软件开发岗,其所需具备的职业能力是可以依据用户需求建设软件系统等<sup>[2]</sup>。

## 2、基于“岗课证”对接的高职通信技术专业课程体系构建

### 2.1 “岗课证”对接课程体系思路

要进行系统调研,听取企业专家、技术人员的建议,将高职通信技术专业人才培养所覆盖的职业岗位,各岗位所要具备的知识、能力进行系统分析,弄清这些能力间存在的关系,总结通信技术专业所需培养的核心能力。还要结合职业岗位要求,将实际生产、管理等具体工作内容当作重点,将具有代表性的职业任务当作主题内容,建设与职业岗位有效衔接,理论与实践融合,能够培养学生职业能力的课程体系<sup>[3]</sup>。同时,为了提升通信技术专业学生的素质水平,实现企事业单位用人需求与院校教育间的有效对接,还可将职业资格证书、企业有关认证融入到专业课程体系构建中。此外,还要明确岗位与知识能力要求。

依据高职“能力本位”教育原则,建设完善的课程体系,就要弄清工作岗位及所要具备的知识能力要求。经过对企事业单位的调查及本专业毕业生就业状况的调查,就能够确定岗位

要求<sup>[4]</sup>。首先,随着5G网络的全面实时,通信网络建设、升级任务越来越重,企业对无线勘察、工程建设等有关技术人才的需求也更加迫切,这就需要通信技术专业毕业生具备岗位所对应的素质能力。其次,在通信网络发展过程中,运营商的业务形式也发生了很大的变化,通信网维护体系也从分散朝集中模式进行转变。这就需要网络维护人员全面了解各网络模块,树立全网意识,拥有更高水平的技能。再次,各种通信终端产业的持续发展。现如今,手机不再局限于传统的语音或短信通信功能。随着智能手机的大量普及、推广应用,手机的通信功能也在逐步延伸,集语音、数据等各种通信功能为一体。所以,在终端设备生产中,对这方面的技术人才的需求也是重点。最后,通信运营企业竞争压力变大,从以往的网络竞争朝营销竞争方向转变,各运营商的业务也在逐步拓展,所以,掌握通信营销方面的知识,具备市场开发能力人才需求也逐渐增长<sup>[5]</sup>。

### 2.2 课程体系建设要遵循的原则

第一,职业能力培养为重点,培养目标要满足企业需求。高职教育是面向社会岗位需求的教育,其培养目标需要满足企业需求,让培养的专业人才具备岗位所需的知识、能力。这就需要高职在建设专业课程体系前,要对有关职业岗位能力有一个系统的了解,对岗位工作内容,要承担的责任做全面、客观的分析,围绕职业能力培养,建设课程体系。

第二,课程设置综合化,要有针对性,适应岗位能力。课程的设置要突出实用性、针对性,要理论联系实际,要让学生获取到的知识、技能的可迁移性强,即便是工作岗位调整了,也可以更快胜任。此外,课程体系的构建要坚持开放、动态化原则。因为各行各业,学生的能力水平都是处在不断变化之中的,高职所设置的专业课程体系也要紧跟职业岗位变化趋势,学生发展趋势。

第三,要重视实践技能,强化实践教学。基于“岗课证”对接的课程体系建设,需要参考与职业岗位匹配的职业资格证,构建目的明确,完善的实践课程体系。这就需要高职在确定实践内容时,深入到企业,对岗位要求,最新技术、工艺有一个了解,并将其融入到教学活动中,根据行业发展状况制定实践教学内容。此外,实践教学体系的建设还要综合职业岗位资格标准,构建合理的指标体系。

### 2.3 课程体系建设

在明确了上述内容之后,就要对课程体系加以设计。以往的课程体系建设通常都是依据层次结构,进行课程划分的。这种课程体系的构建比较注重知识结构的整体性、统一性,强调知识的传输,有利于巩固理论基础,提升学生的认知水平。但该课程体系也有自身的不足之处,即理论和实际联系不牢固,忽略了理论知识在实际工作中的应用等<sup>[6]</sup>。

高职教育与普通高等教育最大的不同在于职业能力培养方面,它不会像普通高等教育过于看重学科知识与学术要求,更

注重知识的学以致用。所以,要依据专业培养目标,建设实用性强,理论体系和岗位无缝对接的课程体系,以适应社会岗位需求,促进学生的成长、发展,这是高职通信技术专业课程体系建设重点。

要基于职业岗位能力的分析,依据学什么,如何学,缺什么,如何补的原则建设学生的知识能力体系,遵循行业发展特征,高职教学要求,学生成长特点,将与岗位能力适应的课程确定下来。构建完善的理论教学体系,夯实实践教学内容,并将职业素养教育融入进去。图1为课程体系架构图。

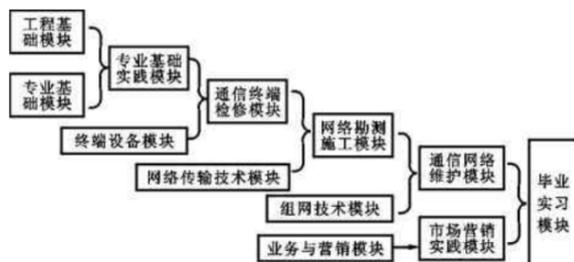


图1 课程体系架构

为了提升本专业学生未来岗位工作的适应性,在体系设计上还要将课程模块与职业岗位群有效联系起来。对课程设置中的共性知识加以优化整合,并结合技术领域及有关职业资格要求,设计通信终端维修、维护、网络营销等课程模块。

在模块内课程设计中还要统筹规划,系统考虑,结合职业岗位需求进行课程设计,将实际职业领域的具体工作、项目及

实时过程当作课程核心,将专业基础知识与业务能力培养有效融合起来,并和职业资格标准需求对应起来,建立岗课证对接的模块化课程体系。具体如下:第一,工程基础模块。主要以理论课程设置为主,包含现代通信技术、通信工程制图等。该模块课程的学习主要是要让学生掌握通信系统基础知识;第二,专业基础模块。主要是理论+实践。理论课设置有电路基础、电子技术基础等。实践课程包含数字电路实训等。通过该模块课程的学习,让学生熟悉各种常用电子线路,具备较强的操作技能水平;第三,网络传输技术模块。理论课设置数据通信技术、光纤通信技术等。实践内容设置光纤传输设备调试等;第四,终端设备模块。理论课设置通信终端设备等。实践内容设置终端设备维修、维护等。第五,网络建设与维护,理论课程移动通信基站工程、移动网络优化,通信工程设计与施工等。实践内容设置基站工程建设实训、网络优化实训等。

### 3、结束语

总而言之,基于“岗课证”对接的高职通信技术专业课程体系的构建是专业人才培养的关键。为此,高职院校要通过对通信服务产业链及岗位群的分析,确定专业教学内容、目标,结合职业岗位需求,学生专业学习需求等进行课程体系建设,以提升专业教学水平。

**课题编号:**河北省职业教育科学研究“十四五”规划《基于“岗课赛证”的高职通信技术专业群建设研究》(JZY21015)。

### 参考文献

- [1] 贾广敏.基于工学结合“岗课证一体化”的高职课程体系的构建——以广州工程技术职业学院物流管理专业为例[J].教育与教学研究,2014,28(12):91-95.
- [2] 陆海花,等.高职会计专业“课赛融通”课程体系的构建[J].黑龙江生态工程职业学院学报,2017,30(04):115-116.
- [3] 宋雷.高职会计专业“岗课证赛融通”课程体系的构建研究[J].河南机电高等专科学校学报,2016,24(05):30-32.
- [4] 张博.精准对接岗位的课程体系的构建研究——以高职工程测量技术专业为例[J].辽宁高职学报,2019,21(05):56-59.
- [5] 王文海,等.基于职业能力的模块化课程体系构建——以高职航空通信技术专业为例[J].职教通讯,2016,2(09):15-17.
- [6] 宁方美,李露,等.基于就业导向的“四对接”高职实践课程体系的研究和构建——以软件技术专业为例[J].现代职业教育,2020,3(35):148-149.

作者信息:

一作者:于国莉,1977年9月,民族:满,女,籍贯:黑龙江肇东,职称:副教授,学历:研究生,研究方向:人工智能、计算机应用技术。

二作者:常秀颖,1984年2月,汉族,女,籍贯:河北省玉田县,职称:讲师,学历:研究生,研究方向:通信与信息系统方向。

三作者:李俊荣,1968年8月,汉族,女,籍贯:河北省盐山县,职称:副教授,学历:本科,研究方向:大数据技术。