

基于网络项目管理的 高职课程有效性教学实施研究*

□ 马云芳

(台州职业技术学院,浙江 台州 318000)

摘 要:针对高职教学实施存在的学习主体、教学模式、教学方法和学习评价等问题,将网络项目管理的思想引入到高职课程教学实践中,提出任务下达、学习准备、需求分析、方案设计、项目实施、评价反馈六步教学组织方式,建立一种过程性的课程评价机制,提高课程教学实施的有效性,以期实现学生的职业能力培养、理论学习和实践操作相结合的教、学、做一体化教学。

关键词:教学实施;网络项目管理;高职课程

中图分类号:G712 文献标识码:A 文章编号:1674-9154(2015)12-0053-03

一、高职课程教学实施存在的问题

教学实施是人才培养的一个非常重要的组成部分,教学改革的所有成果到最后都要通过教学实施来实现,因此,课程教学实施的有效与否是教学改革是否成功的关键点之一。目前,高职课程教学主要存在以下问题。

首先,作为学习主体的学生存在一些问题。部分高职学生学习积极性较低、缺乏学习动力,自主学习意识较弱;且因为学生基础不同、动手操作能力和领悟能力不同、学习参与程度不同,学生的团队合作意识不够。第二,教学模式和教学方法有待完善。现有教学通常采用教师演示、学生模仿、技能训练、边讲边练的教学模式,能够培养学生的模仿能力,却不能很好地挖掘学生内在的创新能力,导致学生不能利用现有知识和各种资源灵活解决碰到的实际问题;教学方法也不够丰富,教学组织不够严密,不能兼顾每个学生,不能确保每个教学环节都一一落实,致使部分学生浑水摸鱼、蒙混过关。第三,学习评价机制尚不科学。没有一套科学可行的学习评价机制,没有将自主学习、团队合作、资源利用、解决问题、职业道德等方面融合到教学评价中,不能很好地调动学生的学习积极性、激发学生

的自主学习动力。

二、网络项目管理在教学实施中的应用

网络项目管理是一个复杂的系统工程,它以网络项目为研究对象,强调项目的系统性、集成性、过程性、信息性、多目标决策性和博弈性,以网络项目的整个生命周期,即项目决策、项目设计、项目计划、项目采购、项目实施控制、项目验收等阶段为研究重点,贯穿项目的过程管理和动态控制思想(见图)。

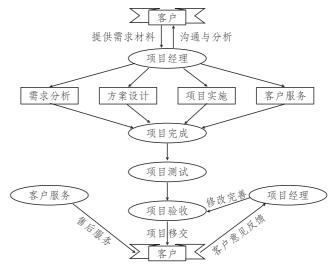


图 网络项目管理流程

^{*}项目来源:本文系浙江省高等教育课堂教学改革项目《基于工作过程系统化的课堂有效性教学研究与实施——以〈企业网络服务管理〉课程为例》(项目编号:kg2013825)的研究成果。

作者简介:马云芳(1978-),女,浙江仙居人,台州职业技术学院电信学院,副教授,硕士,主要研究方向:高职网络专业教学改革。 收稿日期:2015-07-19



网络项目管理思想融入到专业课程教学中需要注意以下方面。

(一)课程教学目标设定

传统的教学目标主要是通过课程内容的学习要求 学生掌握规定的知识和技能,而知识和技能仅仅是网 络项目建设过程中的一部分,因此在课程目标设定上, 除了要求学生掌握知识和技能之外,更要关注系统化、 过程性、自主性、职业性等能力目标的实现。同时还要 对素质拓展目标提出要求,培养学生信息获取和文档 规范书写的能力,培养学生的独立思考问题和独立完 成任务能力,培养其团队合作意识、组织协调能力,以 及为用户提供服务的意识。网络管理人员应坚持以人 为本、服务至上的原则,改变毕业生不会写、不敢说、不 主动、不合作的消极态度。

(二)教学项目设计

如上所述,一个完整的网络项目有其生命周期,为完成来自企业的实际需求,将需要解决的问题分解成多个任务,在规定时间内,利用一定的资源和手段,有效组织、相互合作,从而达到特定的目标。网络专业课程的教学项目除了要体现实际网络项目的上述要求之外,还要符合"以项目为主线、以学生为主体"教师起引导作用的教学项目的特点。因此,作为网络技术专业的核心课程,企业网络服务管理经过基于工作过程的课程开发,按照入门、巩固、提高、拓展的四级递进设置了三个课堂教学项目(小型办公网络服务搭建、中型企业网络部署和服务管理以及大型企业网络通讯与协作)和一个自选项目(课外完成),每一个教学项目都是一个完整的系统,后面项目包含前面项目,体现了网络项目的系统性、集成性、过程性等特点。

(三)教师和学生角色转换

网络项目实际运作中是以项目组的形式进行的,项目需求方提出具体要求,项目经理或项目组长统筹项目的总体进程、分配任务等,项目小组成员相互协作,共同完成项目建设任务。因此,在教学实施中,首先教师要以企业需求方的身份提出项目的建设目标,在学习准备阶段以教师的身份引导学生完成相关知识学习和技能训练,在需求分析和方案设计阶段又以企业需求方提出项目具体要求,在项目实施阶段以项目总监的身份监督项目建设进程和项目测试,项目完成之后教师则作为项目需求方参与项目验收。与此同时,学生以项目组(组长和组员)的身份参与项目建

设,以学习者的身份进行学习准备,在项目建设的进程中,小组成员有以个人身份完成的任务,又有小组成员之间通过合作交流完成的任务。在整个教学过程中,教师一定要突出学生的主体地位,营造接近真实工作环境的学习氛围,使得学生能全身心投入项目建设中。

(四)教学组织

教师要改变原有的讲练结合、学生模仿、技能训练的教学模式,将网络项目管理的思想和课程教学有机结合,根据本地区高职院校的学生学习特征,按照企业网络项目管理的规范流程设计课程教学,即遵循任务下达、学习准备、需求分析、方案设计、项目实施、评价反馈六个步骤,并按照网络项目的运行模式将学生分若干个项目组进行方案设计与开发,每组由项目组组长组织协调完成具体项目。

三、课程教学实施实例

企业网络服务管理是高职计算机网络技术的专业核心课,在网络专业一年级第二学期开设,共120学时。其先序课程有Office高级应用和局域网络建设、运行与管理。本文以该课程项目2:中型企业网络部署和服务管理来说明基于网络项目管理的教学实施。

(一)分组

实际网络项目建设是以项目组的模式运行的,因此,在课程第一次课时按照自由组合形式进行分组,组员 2-4人,其中设置组长1名,组长在不同的项目中可以变更,但在一个项目中不得更换。组长负责项目的任务分配、组织讨论、考勤等。每一项目组有自己的称号,并有简洁明了和响亮的口号。分组之后,一个班分成十组左右,在课程四个项目中,包含作业提交、项目实施、小组汇报都以小组形式运行,这样有利于学生团队合作意识的培养,也有利于学生交流沟通能力的提高。从分组中,各个小组传达出一些信息,例如,项目组"我要face"的口号是"同样一次付出,要尽可能地收获更多!"传递出一种积极向上的精神状态,项目组"Wap.知网"的口号"相信自己,相信伙伴!"则体现了一种自信、互信的团队精神。

(二)任务下达

本阶段相当于网络项目洽谈启动阶段,企业需求 方提出具体要求,项目建设方明确项目建设目标。教 学实施中项目2的任务是在企业规模不断发展,由原 来设在台州的小型企业发展到在北京和广州设立分公 司的中型企业,原有资源分散管理的模式不能再满足企业的发展需要的背景下提出的,企业需要转变到资源的集中管理模式,并实现文件、打印、DNS、DHCP和WEB等服务,同时要保证相关数据安全。要求设计一套详细的方案实现上述要求,并在计算机上实现。

教师在教学中以项目需求方的身份提出项目的上述建设要求,同时从实际教学需要出发,将项目分为销售企业、服务企业、建筑企业、生产企业与物流企业网络部署和管理五类,一般来讲是两组学生做同一项目。这样既可以保证小组间的交流,又可以减少部分学生蒙混过关的现象,能够尽量兼顾每个学生,并且能够让学生了解不同类型的企业机构设置、运营模式的特点。

(三)学习准备

在教师引导下,学生将项目2涉及内容进行分解, 分模块学习,每一模块的内容都有相应的课堂问题,需 要以小组的形式提交答案,并且有一个综合练习需要 个人独立完成。教师在课程开始阶段会讲得较多,引 导学生怎么分解任务,如何利用课程资源、学习网站以 及网络资源进行自主学习,从而掌握项目所需的知识 技能。经过课程项目1的引导学习,教师下达任务后 将更多地要求学生首先进行自主学习,然后以交流讲 解的方式授课,这样经过四个项目的训练,学生的自主 学习意识和能力、利用资源的能力都会得到极大提高。

(四)需求分析

本阶段要求项目组根据企业的实际情况和具体要求制定调研方案,采用问卷调查、实地考察、关键人员访谈等方法,充分利用各种网络资源和图书资料,对收集的各种资料进行归纳总结,明确企业现有网络的规模、用户的数量、网络结构及运行的情况,明确企业现有系统存在的问题及解决方法,编制相应的需求分析文档,同时要考虑到系统建设的可用性、稳定性、安全性、可扩展性和成本。

(五)方案设计

本阶段要求学生综合运用学习准备阶段所学知识和技能,完成系统设计和各类网络服务的规划。系统设计具体包括确定各类服务器的网络位置,绘制网络拓扑图,规划外网IP地址和内网IP地址,分配各部门IP地址,设计用户、组和计算机等帐户;网络服务规划主要包括平台与服务器软件的选择,DNS、DHCP、Web等服务的设计。

(六)项目实施

本阶段要求学生依据方案设计评估企业现有设备 是否满足网络服务搭建需要,如果硬件不满足要求,则 需要填写企业设备购置申请表,购买所需硬件。项目 实施之前,需要编制项目具体实施步骤,包括搭建的内 容、预计时间和负责人等项;还需要设计项目测试方 法,以检测项目的进展。项目实施前的准备工作完成之 后,文档经过项目总监(教师)确认,才可以按照方案设 计文档中的实施步骤完成在计算机上各种平台和服务 的搭建,搭建过程中还需要记录每一步骤实际时间、遇 到的问题及解决方法,并用事先设计的检测方法自测。

在项目实施过程中,教师需强调,项目实施要严格按照方案设计进行,杜绝文档写一套、实际做一套的现象,要养成先做规划再实施、实施完成之后自测的工作习惯。通过需求分析、方案设计和项目实施这三部分文档的书写和项目的具体实施,学生可以掌握实际网络项目的具体实施流程,培养过程性、系统性的项目管理意识,锻炼在具体领域的灵活应用知识能力和在新领域的创新能力,提高动手操作能力,并在一定程度上认同网络管理人员的职业操守。

(七)评价反馈

以结果考核为主的传统评价机制不再适应教学目 标、教学内容、教学组织方法的改变,因此,应建立以技 能评价和素质评价、阶段评价和总结评价相结合的基 于过程性、综合性的评价机制。对于项目2的主要评 价内容有:(1)课堂提交的作业。这一部分主要考核学 习准备阶段学生知识获取和技能训练的完成情况。项 目2课堂提交的作业总共有7次,共计25个问题,该类 作业要求以小组的形式在课堂规定时间内完成并提 交,此外还有要求个人独立完成的操作性的综合练习, 教师对此要一一检查记录。(2)项目提交的文档。每个 项目提交一份文档,这一部分考核学生文档编写能力 和项目系统性的思维能力。在项目2中该类作业要求 以个人的形式提交三次,分别在学生完成需求分析、方 案设计、项目实施文档之后,前两次文档提交之后教师 按小组点评文档完成情况、存在的问题和需要修改的 内容,最后一次完整文档提交之后教师要对文档做出 终结评价。(3)以PPT形式汇报情况,这一部分考核学 生PPT制作水平、语言表达能力和临场发挥能力,该 作业按小组提交,要求每次汇报的人员不同,这样就能 保证课程完成之后每个学生都能上台 (下转第82页)



的培养目标和培养方案,深入企业调研,加强校企合作,加强学生实训,使学生的专业培养与当前产业经济紧密结合。

从细节处考虑,高职院校要细化就业指导,培养学 生的就业能力,普及经济新常态下的就业政策。首先, 高职院校就业指导机构应该引进就业方面的专家或企 业一线的精英来讲授就业指导课程,指导毕业生掌握 当年的就业政策和规定,让各个不同专业的学生深入 理解各自就业的方向,掌握就业的核心技能;其次,开 展就业指导讲座,加强诚信教育,特别是在当今经济新 常态、就业市场化的形势下,高职院校毕业生就业必须 遵守诚实守信原则,高职院校在就业指导过程中应加 强学生的诚信教育,并将诚信教育渗透到教学、生活、 管理等各个环节中去,贯穿于高职三年教育的始终,把 思想教育和日常行为规范紧密结合;第三,发挥互联网 信息优势,指导学生面试方法,可以通过多种渠道获取 企业的需求和招聘岗位信息,学生管理者应充分利用 有利条件,搭建企业与毕业生的桥梁,为就业生的面试 做出正确的引导。例如,可以开展校园"非你莫属"求 职大赛,不仅让学生感受真实的面试场景,一些优秀的 学生也可以利用这个平台找到心仪的工作,同时也扩 大了就业宣传。

从学生角度来讲,高职院校学生应该加强专业知识学习,树立职业精神、转变就业观念,要有"先生存,再发展"的理性认识以及"先就业,再择业"的积极心态,多方面提升自身综合素质,合理安排自己的学习和就业。首先,要以积极的心态正确看待经济新常态下的就业环境;其次,要理性客观分析自身条件,合理定位求职目标,积极投身到基层、一线生产企业锻炼,积累工作经验,提高经济新常态下的社会适应能力;第三,要在"大众创业、万众创新"的号召中,树立自主创业意识,勇于开拓创新。

参考文献:

[1]石宗文.加快发展职业教育[J].时事报告大学生版,2014(1). [2]邵龙宝.儒家伦理与当代大学生道德价值观体系的构建[J]. 教育科学,1997(4).

[3]崔俊秀.新形势下高职院校学生管理问题研究[D].山东:大连海事大学,2014.

[4]孙海涛.构建高效和谐师生关系的思考[N].贵州政协报, 2008-08-22.

[5]黄颢波.高校就业指导课的现状与改进对策[J].职业教育研究,2005(9).

[6]蔡玉梅.高校就业指导课教学方法的实践与探索[J].张家口职业技术学院学报,2006(2).

(上接第55页) 一次。(4)个人自我评价表。考核学生对项目完成情况的总结归纳能力。自我评价内容主要有五方面:工作环节完成情况、知识与技能收获、工作过程控制情况、团队协作情况和值得突出说明的收获,以及对本课程的期望和建议等。

上述四部分的考核构建了一个系统化、过程性的评价机制,教师可以根据与学生交流而获取的反馈信息及时调整教学进程,保证课程教学实施的顺利开展。

四、课程实施效果

课程结束后对2012级学生进行调研,通过课程四个项目实施,87.14%的学生认为对自身办公软件操作能力的提升帮助较大,12.86%认为帮助效果一般;88.35%的学生认为对提升自身资料搜集、应用能力帮助较大,11.65%的学生认为帮助效果一般;84.38%的学生认为对发现问题、解决问题的能力帮助较大,15.62%的学生认为帮助效果一般;82.79%的学生认为

对与人交往、团队协作的能力帮助较大,17.21%的学生 认为帮助效果一般;84.19%的学生对专业后续类似课 程有信心学好。上述调研结果说明基于网络项目管理 的教学实施具有有效性。

参考文献:

[1]张良.职业素质本位的高职教育课程建构研究[D].长沙:湖南师范大学,2012.

[2]康晓明,许冰冰.高职"教学做一体化"实施中存在的问题 及对策研究[J].中国职业技术教育,2014(2).

[3]马云芳.高职网络专业教学资源库建设与实施[J].中国教育信息化,2013(5).

[4]师慧丽,徐超.德国"自主学习和能力导向"教学模式及其启示[J].职业技术教育,2013(19).

[5]马云芳,云未央.高职《企业网络服务管理》学习领域课程 开发[J].职业教育研究,2012(11).