

高职《计算机网络基础》课程建设过程探究

任琦

(武汉软件工程职业学院计算机学院,湖北 武汉 430205)

摘要:本文通过分析《计算机网络基础》课程的性质和定位,从课程规划设计、课程内容建设、课程教学过程三方面分析了本课程存在的问题和解决方法,并介绍了课程的建设成效和一些建设过程的思考。

关键词:计算机网络基础;课程建设;课程教学

[DOI] 10.12231/j.issn.1000-8772.2020.27.255

1 课程性质与定位

本课程是信息安全与管理专业必修的一门专业基础课,其功能是对接专业人才培养目标,面向信息安全专业工作岗位,培养学生具备网络管理员、网络工程师的职业素质,可以使学生掌握的网络基础知识,有利于学生将来更深入的学习。

2 课程建设存在的问题及解决方法

(1)课程规划设计方面。存在问题:作为信安专业的专业必修课程,本课程建设总体规划、课程标准的规范性不够细化,课程定位和课程培养目标需要进一步明确。解决方法:通过到专业相关企业调研,完善课程建设总体规划。将授课内容及授课时长进行细化。将本课程定位为网络安全类课程的前导基础课程,教授学生掌握网络技术原理及实践应用,重点强调学生动手能力和实践能力的培养。结合企业岗位要求,着力培养符合企业用人标准的优秀人才。

(2)课程内容建设方面。存在问题:本课程作为一门专业基础课程,课程内容偏理论化,教学设计没有充分考虑学生的学习需求,没有考虑学生自主学习能力的培养,学生在学习过程中的兴趣不高,表现出畏难情绪。解决方法:充分考虑学生的基础知识水平和对新知识的认知,因材施教,向学生讲述学习理论的重要性和必要性,课堂上以通用知识讲解为基础,加强师生间的互动,增加课程的实践性环节,弱化课程的理论部分,提高学生兴趣。充分发挥教师的积极主动性,对学生的困惑和问题进行及时解答,帮助学生梳理知识点,对学生系统掌握本门课知识提供帮助。

(3)课程教学过程方面。存在问题:本门课程多采用传统教学方法,授课过程师生互动形式较为单一,学生课堂上不太愿意思考,很少自己提出问题,师生课堂对话容易变为问答,一问一答,形式呆板,缺少启发性。解决方法:采用案例教学、虚拟仿真、多媒体演示等多种教学形式和教学方法来丰富课堂教学过程。鼓励学生采用互联网上的各种在线学习网站、教学云平台等方式,利用课下的时间预习和巩固课程内容,超前学习新知识新内容。鼓励学生多种方法与教师进行互动,提升知识的智力价值,把整体性教学内容紧密联系起来,设计有启发性的课堂教学方案,引导学生进行融会贯通、举一反三的学习。培养学生积极思考,积极探索的学习精神,引导学生“会听课”、“听懂课”,在课堂上就能将大部分的知识进行消化和吸收。

3 课程建设成效

(1)将本课程的定位做了相应的调整,使其更加符合当前专业人才培养的需要。完成了本课程的授课实施方案,规定了每个教学环节的具体授课内容和时长。学生更加明确学习的计划和进度。(2)将部分网络配置模拟器软件加入到课程讲解中,并增加了理论实践环节,增强课堂上的师生互动,提升了学生学习兴趣和积极性,提升了学生自主学习的能力培养。提高了学生动手操作的能力,伴随着动手能力的提高,对理论和算法的理解能力也加强了许多。(3)通过向学生介绍优秀的在线学习网站和优秀的视频教学资源,引导学生培养自主学习的能力,初步获得了一定的教学效果。(4)进行有成效的师生互动、生生互动,让课堂变得生动且有趣,加深教师和学生之间的交流,也有利于让教师获得教学反馈,学生的问题及时得到解决。

4 课程建设思考

本次课程建设注重整体设计、逐级分解落实,通过行业企业调研,把握产业发展态势,定位课程建设目标与规格,开展课程内容、课程资源、课程教学等方面的分析,查找存在的问题,明确努力方向。

(1)逐步完善本课程的教学标准。在修订课程标准时,由落到本课程的毕业能力要求指标点确定课程目标,依据每个指标点,分解支撑课程目标的知识、技能、素质目标,进而选择相应的教学内容并制定学生学习合格标准。在设计单元教学时,将课程目标进一步细化分解为每个单元的教学目标,选择合适的项目、案例作为教学载体,设计系列教学活动,使教学活动与学生学习目标相关联。

(2)逐渐完善本课程的教学实施方案。深入理解教学标准,明确教学目标,设计具有指向性和达成性的教学实施过程,增加对学生学习技能的基本示范和方法指导,明确细化教学内容,将知识与技能融入教学实施方案中。

(3)逐渐规范教师教学过程。教师备课时,列出单元教学目标,组织单元教学内容,策划课堂教学活动,将活动与学生学习目标相关联。课堂上,指导教师“激活”每一个教学环节,上课前预热调查,了解学生的预习情况,以实施针对性培养,因材施教,采用案例教学、虚拟仿真、多媒体演示等多种教学形式和教学方法来丰富课堂教学过程。通过互动问答,提高师生互动,激发学生的学习兴趣和参与教学活动的积极性。课后,教师通过各种途径及时与学生沟通,对学生尚未完全掌握的内容进行辅导答疑,及时批阅学生提交的作业。

(4)提升知识的智力价值,把整体性教学内容紧密联系起来,设计有启发性的课堂教学方案,引导学生进行融会贯通、举一反三的学习。培养学生积极思考,积极探索的学习精神,引导学生“会听课”、“听懂课”,在课堂上就能将大部分的知识进行消化和吸收。

(5)充分利用网络教学的特点和多媒体教学的优势,设计教学活动,增加图、文、声、像的综合应用。完善和修订了课程相关教学资源,包括PPT、电子教案、实训手册、课堂案例。及时充实新的技术资料,保持课程教学的先进性。采用在线学习网站、教学云平台等方式,鼓励学生利用课下的时间预习和巩固课程内容。

(6)根据期末的课程教学质量分析表、期末考试成绩单进行分析,分析出学生学习状态、教师教学状态、学生学习达标率、课程测评等方面的状况。

(7)学习相关的教学改革文件及资料,按照相关教学质量保证体系的基本思路、基本架构,建设运行等方面进行解读。研究本课程的建设现状及存在的问题,针对自己所带的课程,详细规划整改流程,并按照规划来执行。

参考文献

- [1]朱长元.高职《计算机网络基础》课程项目化教学与教学资源库建设[J].电脑知识与技术,2013,12.
- [2]黄欣.《计算机网络技术基础》微课程的设计与建设[J].轻工科技,2017,5.
- [3]王沅.计算机网络基础与实用技能教学方法的探讨与实践[J].数码世界,2019,7.