

【局域网组网实践】

【LAN Networking Practice】

一、基本信息

课程代码：【0059015】

课程学分：【1】

面向专业：【计算机应用】

课程性质：【实践教学课】

开课院系：信息技术学院 网络工程系

使用教材：

教材【局域网组网实践指南，朱曙锋】

参考教材【非常网管网络管理从入门到精通 崔北亮 陈家迁 人民邮电出版社】

参考教材【Windows Server 2008 组网技术详解 张栋等 电子工业出版社】

参考教材【Packet Tracer 官方模拟器中文使用教程】

先修课程：【计算机网络技术，操作系统】

二、课程简介

局域网组网实践是计算机应用专业的一门实践课。本课程的任务是在学生学习了《计算机网络技术》这门课的基础知识之上，使学生进一步从实训的角度了解和掌握局域网组网和管理的基本方法，强化学生的实际动手能力，增加对网络基本概念的理解，提高对知识的理解和应用能力，为将来适应计算机网络的发展和信息技术的发展做好准备，以适应现代企业对网络维护和操作人员的要求。

三、选课建议

本课程作为计算机应用专科生的学科专业实践教学课程，学生的学习基础至少要在《计算机网络技术》和《操作系统》基础上学习本课程，将完成网络逻辑设计任务和搭建基于 Windows Server 操作系统的管理文件系统的任务。

四、课程与专业毕业要求的关联性

计算机应用专业毕业要求	关联
L011: 表达沟通: 能领会用户诉求, 正确表达自己的观点, 具有专业文档的撰写能力。	
L021: 自主学习: 能根据环境需要确定自己的学习目标, 并主动地通过搜集信息、分析信息、讨论、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标。	●
L031: 工程素养: 掌握数学、自然科学知识, 具有工程意识, 能结合计算机、计算机网络相关专业解决复杂工程问题。	
L032: 软件开发: 系统掌握基于计算机网络应用系统的设计与开发的基本方法和技能, 具备网页设计、网站建设与维护能力。	
L033: 系统运维: 系统地掌握计算机硬件、软件的基本理论、基本知识, 具备保障计算机系统运行与维护基本技能。	●
L034: 网络工程设计与实施: 掌握计算机网络系统的规划、设计方法, 具备组建企业或校园网基本技能。	●
L035: 网络安全管理: 系统地掌握信息安全的基本原理和防范策略, 具备保障计算机网	

络安全运行基本技能。	
L036: 网络协议分析: 系统地掌握计算机网络协议的基本原理、基本规则, 能灵活运用工具实时捕捉数据进行分析。	
L041: 尽责抗压: 遵守纪律、守信守责; 具有耐挫折、抗压力的能力。	
L051: 协同创新: 能与团队保持良好关系, 积极参与其中, 保持对信息技术发展的好奇心和探索精神, 具有创新性解决问题的能力。	
L061: 信息应用: 能发掘信息的价值, 综合运用相关专业知识和技能, 解决实际问题。	
L071: 服务关爱: 愿意服务他人、服务企业、服务社会; 为人热忱, 富于爱心, 懂得感恩。	
L081: 国际视野: 具有基本外语表达沟通能力, 积极关注发达国家和地区信息技术发展新动向。	

备注: LO=learning outcomes (学习成果)

五、课程目标/课程预期学习成果

序号	课程预期学习成果	课程目标 (细化的预期学习成果)	教与学方式	评价方式
1	L021	自主学习: 能根据环境需要确定自己的学习目标, 并主动地通过搜集信息、分析信息、讨论、实践、质疑、创造等方法来实现学习目标。	直接教学	纸笔测试
2	L033	系统运维: 系统地掌握计算机硬件、软件的基本理论、基本知识, 具备保障计算机系统运行与维护基本技能。	项目教学	实作
3	L034	网络工程设计与实施: 掌握计算机网络系统的规划、设计方法, 具备组建企业或校园网基本技能。	项目教学	实作

六、课程内容

理解和运用在思科 Packet Tracer 软件下, 进行局域网的逻辑设计、搭建和配置, 要求学生理解局域网的设计、搭建过程和 network 测试方法等等知识。

要求学生在 Windows 网络基础上, 对 Windows Server 的文件服务器进行配置、设置、添加用户和用户群、密码管理、用户管理和文件路径管理等等。

七、实践环节各阶段名称及基本要求

序号	各阶段名称	实践主要内容	天数/周数	备注
1	构建局域网	组建一个小企业的局域网	4	建议 1 人/组
2	构建校园之间的网络	组建三个校园网络, 并相互连接	4	建议 1 人/组
3	设置网卡和网络工作组	配置网卡, 设置本地安全策略, 配置本地用户和组。	4	建议 1 人/组
4	NTFS 权限的应用	进行 NTFS 权限的设置和测试	4	建议 1 人/组

八、评价方式与成绩

总评构成 (1+X)	评价方式	占比
1	开卷考核	40%
X1	网络实验	25%
X2	Windows 实验	25%
X3	课堂展示	10%

撰写人：朱曙锋

系主任审核签名：蒋中云

审核时间：2022 年 2 月 20 日