上海建桥学院课程教学进度计划表

SJQU-QR-JW-011（A0）

一、 基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码  | 2050708 | 课程名称  | 数据通信技术 |
| 课程学分  | 3  | 总学时  | 48 |
| 授课教师  | 高健 | 教师邮箱  | Gao.jian@huatec.com |
| 上课班级  | 网工B20-3  | 上课教室  | 7410 |
| 答疑时间  | 时间 :周二 1-4 节 地点:信息学院 427  |  |  |
| 主要教材  | 数据通信技术（第 1 版） 张宇主编数据通信技术实训手册(第 1 版) 张宇主编 |  |  |
| 参考资料 |  |  |  |

二、课程教学进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次  | 教学内容  | 教学方式  | 作业 |
| 1 | 课程概述； 网络发展史和分类；网络拓扑选择任务一 网络资源共享实验任务二 ICMP 协议的 ping 和 tracert 应用 | 边讲边练 |  |
| 2 | 局域网技术选择； OSI 参考模型介绍任务三 ARP 协议的实验任务四 IP 地址子网划分的实验任务五 中兴三层交换机基本配置 | 边讲边练 |  |
| 3 | TCP/IP 协议簇； IP 地址概念任务六 中兴二层交换机的 MAC 地址学习实验任务七 中兴路由器的基本配置实验任务八 路由器特权模式密码重置实验 | 边讲边练 |  |
| 4 | VLAN 技术的配置及应用任务一 中兴二层交换机 vlan 实验任务二 中兴二层交换机混合端口的 vlan 实验任务三 中兴三层交换机的 vlan 实验 | 边讲边练  |  |
| 5 | 端口聚合技术的配置及应用任务十 中兴二层交换机端口镜像配置任务十一 中兴三层交换机端口镜像配置 | 边讲边练 |  |
| 6  | 生成树协议的配置及应用  | 边讲边练 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 任务四 中兴二层交换机 STP 实验任务五 中兴二层交换机 STP 根路径开销的计算任务六 中兴二层交换机 STP 配置实验 | 边讲边练 |  |
| 7 | 子网划分 | 边讲边练 |  |
| 8 | 路由器基本原理任务一 直连路由实验任务二 静态路由实验 | 边讲边练  |  |
| 9 | VLAN 间路由实现任务四 vlan 间的路由之单臂路由的配置任务五 三层交换机 vlan 路由的配置 | 边讲边练 | 测验 |
| 10  | 上机测试  | 边讲边练 |  |
| 11 | ACL 访问控制列表任务一 中兴路由器标准 ACL 的配置实验任务二 中兴路由器扩展 ACL 的配置实验 | 考核边讲边练 |  |
| 12 | NAT 网络地址转换任务三 中兴路由器静态 NAT 配置任务四 中兴路由器动态 NAT 配置 | 边讲边练 |  |
| 13  | 多实例生成树 MSTP  | 边讲边练 |  |
| 14  | OSPF 路由协议原理  | 边讲边练 |  |
| 15 | OSPF 区域划分任务十 OSPF 单区域配置实验任务十一 OSPF 多区域配置实验 | 边讲边练 |  |
| 16 | BGP 路由协议任务一 BGP 路由的基本功能配置任务二 BGP 路由的重分发和聚合配置 | 边讲边练 |  |
| 17  | 考试周  | 考试 | 期终考试 |

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成（1+X） | 评价方式 | 占比 |
| 1 | 期终开卷考 | 50% |
| X2 | 实验报告 | 30% |
| X3 | 课堂表现 | 20% |

任课教师：高健 系主任审核：王瑞 日期： 2022 年 9 月