

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	1050037	课程名称	服务器虚拟化技术
课程学分	3	总学时	48
授课教师	郭志昊	教师邮箱	Guozhihaog@lycx-edu.com
上课班级	计科 B22-8（专升本） 计科 B22-9（专升本）	上课教室	星期一 3~4 节 计算中心 223 星期五 5~6 节 一教 106
答疑时间	时间：每周二、周三 线上 课程沟通群		
主要教材	自编		
参考资料	无		

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	信息技术项目概述	讲授	
1	Linux 操作系统基础	讲授+演示+学生练习	完成基本目录与文件操作的练习，并提交操作截图；在 VIM 中完成一篇简单文档的编辑、保存、复制、粘贴操作
2	用户和权限管理：用户、用户组管理，权限分配	讲授+案例分析+实验	创建用户和用户组，完成权限分配与目录权限控制的实验
3	软件安装：rpm 和 yum 的使用	讲授+动手实践	配置本地 yum 源并使用 rpm 安装软件，记录操作步骤与结果
4	KVM 概述与安装配置	讲授+实操演练	安装 KVM 环境并启动服务，完成虚拟化环境的配置
5	虚拟机管理与存储	讲授+实验	创建虚拟机，配置存储并生成虚拟磁盘
6	虚拟机远程管理与网络配置	讲授+动手实验	使用 virt-manager 进行虚拟机远程管理，完成虚拟机网络配置

7	Docker 基础与镜像管理	讲授+实验	安装 Docker，完成镜像的拉取、删除、管理操作实验
8	容器操作与网络	讲授+实验	创建容器并配置网络，完成容器的启动、停止与删除实验
9	Dockerfile 与多容器应用	讲授+实验+指导	编写 Dockerfile 并使用 Docker-compose 部署多容器应用，撰写实验报告
10	综合实验：Linux 系统安全配置	项目驱动+分组实验	实现 Linux 系统的安全配置，完成虚拟化环境的部署，撰写实验总结报告
11	综合实验：Docker 多容器应用部署	项目驱动+分组实验	部署多容器应用，完成网络配置及服务关联，提交项目总结
12	综合实验：项目整体配置与优化	项目驱动+分组讨论	完成项目整体优化与配置，撰写项目最终总结报告

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成	评价方式	占比
X1	期末考核	50%
X2	课内实验	30%
X3	课堂学习情况	20%

任课教师：郭志星

系主任审核：袁智明

日期：2025 年 1 月