宽带通信网



信息与通信工程学院

靳浩

关于本课程

本课程希望达到的教学要求

- 在符合研究生培养方向的前提下,考虑了工程硕士的知识结构和需求;
- 以宽带通信网络的交换和路由技术为主线,系统介绍宽带通信网的各种相关技术;
- 在不可能面面俱到的情况下,努力挖掘技术的通用性,了解新技术发展的通用性和思想方法;
- 通过介绍宽带通信网技术发展的新领域,引导学生及时掌握目前通信新技术和新业务的发展趋势。

宽带通信网

- 通信网技术发展概述
- ATM 技术原理
- ATM的流量控制和拥塞控制技术
- 宽带网交换技术
- IP网络体系结构与关键技术
- IP网络的QOS技术
- 移动IP技术及其发展
- MPLS技术及其发展
- IP网络安全与管理技术
- 下一代网络技术

课程教材及参考书

- ■教材及参考书
 - 教师讲解PDF (教材)
 - ■相关参考书
 - 《宽带通信网络原理》(北京邮电大学出版社)
 - 《用TCP/IP进行网际互联》 (电子工业出版社,影印)
 - 《MPLS宽带网络互联技术》(人民邮电出版社)
 - 《软交换技术》 (电子工业出版社)
 - 《软交换网络》 (电子工业出版社)
 - 其他参考文献.



学时安排

■课程学肘安排

■ 其中授课时间 32学时。(节日休息了2次)

■机动课时2学时(复习答疑)。



考核方式

■本课程采取考试和平时作业成绩相结合的

考核办法:

- ■平时作业成绩占30-40%; (在作业时间期限内)
- ■考试成绩占60-70%; (开卷考试)

作业要求

- 作业题目: "宽带通信网-----某种具体的技术 (方向) (副标题)"
 - 检索有关宽带通信网中某种具体技术(方向)的有关技术 文献,学会如何通过检索得到某种技术的最新发展以及自 己需要的技术资料;
 - 写一篇5000字以内的学习报告;
 - 期末考试之前交,成绩计入本课程成绩的30%;
 - 报告形式:硬拷贝或电子版均可,电子版发送时,作业的文件名称为"姓名-学号",邮件主题为"宽带通信网作业";
 - 上交作业的邮箱地址: ujinhao@126.com; (kdtxw2015)

作业要求

- ■5000字以内的报告,具体要求包括以下内容:
 - 本技术 (方向) 的概念;
 - 本技术 (方向) 的特点 (优势)?
 - 支持本技术(方向)的关键技术有哪些?
 - 本技术 (方向) 的具体工作方式和工作机理?
 - 目前国内外在本技术(方向)的进展如何?
 - 本技术 (方向) 可能的发展趋势如何?
 - 本技术 (方向) 存在的问题和有价值的研究点?