2024-2025 学年第二学期 2023 级软件工程专业本科班学生《计算机网络原理》课程考试结果分析报告

一、专业学习培养目标

本专业培养具有一定的中医药学知识背景,具备良好的数理基础、信息管理分析、计算机与互联网应用技术相关的理论基础,掌握信息系统的规划、分析、设计、实施和管理等知识体系,熟悉医疗健康行业信息化应用和智慧医院体系,具有医院信息系统的设计开发的技术能力,具有网络与信息系统智能运维的技术能力,具有医疗健康大数据分析应用的技术能力,能够利用信息技术进行医疗健康及智慧医院信息系统的研究、开发、管理、运维、分析的高层次工程技术人才。并为研究生培养奠定良好的基础。

二、课程学习的培养目标

《计算机网络原理》是计算机类、电子信息类、通信类等专业本科生的核心课程,也是计算机类专业研究生入学考试的科目之一。本课程是信息管理与信息系统专业(本科)的一门专业主于课程,是进一步研究网络应用技术的基础,是《网络应用技术》、《网络运维管理》、《Linux 操作系统》、《云计算与虚拟化技术》的前导课程,更是信息管理与信息系统专业《网络与信息系统运维管理》人才培养方向的重要基石课程。

本课程介绍计算机网络的基本概念、基本理论和基本方法。讲述内容包含计算机数据通信的基本概念与理论、计算机网络的体系结构、各层网络协议、局域网、广域网、网络互联、TCP/P与 Internet、网络应用、网络安全。本课程目的是使学生掌握数据通信与计算机网络的工作原理,培养学生对计算机网络的研究分析、设计、组网与应用开发能力,并了解各种实用网络维护技术,为后续课程学习奠定基础。

本课程的授课目标是五个方面:①掌握计算机网络理论基础知识,即掌握计算机网络的基本概念、体系结构、工作原理、典型协议和算法,了解网络新技术和互联网应用。②掌握典型网络互联设备的组成、结构特点和工作原理。能够利用交换路由仿真工具构建网络拓扑,进行网络规划设计、配置管理及部署应用。③理解网络参考模型各层报文的封装格式,掌握重点字段的含义,并能使用网络协议分析工具分析报文、理解协议和故障分析。④具备利用网络知识和技术解决网络工程问题的能力,即能够运用计算机网络的基本原理、基本方法和工具进行网络规划、配置管理和应用设计,为进一步学习和开展计算机网络的研究、开发和应用打下基础。⑤了解网络安全的基本概念、原理,掌握网络安全保护的措施,能够使用防火墙、入侵检测等设备提升网络安全。

三、本门课程考试成绩的构成情况

- 1、《计算机网络原理》课程总成绩为 100 分,其中形成性考核成绩占总成绩的 60%,终结性考核成绩占总成绩的 40%。
- 2、形成性考核成绩由平时作业、小组讨论、实验实训考核、阶段性测试 4 个部分组成, 其中平时作业占总成绩的 20%,小组讨论占总成绩的 20%,实验实训考核占总成绩 30%, 阶段性测试占总成绩的 30%。
- 3、终结性考核以闭卷考试方式进行,主要考核学生对计算机网络知识、网络互联设备、TCP/IP 网络体系结构,以及网络安全基本原理的掌握。本次考试试卷采用命题组命题,试题涵盖教学目标所要求的全部内容,知识点分布较广,均衡分布于每一个章节。考核内容具有层级性,基本满足本课程的教学要求。终结性考核的试题中,客观性题目占30分,主观

性题目占70分。从试卷难度分析看,属于中偏上难度。

四、本次课程考核的整体情况

本课程考核总成绩中,90~100 分占 1.72%,80-89 分占 18.97%,70-79 分占 27.59%,60-69 分占 41.38%,0-59 分占 10.34%。根据教务部文件 3 个成绩均需 \geq 60 的要求,最终有 18 人不及格,其中 1 人平时成绩未达到 60 分(不能参加期末考试,计 0 分),2 人申请期末缓考(计 0 分),15 人试卷成绩未达到 60 分(综合题、计算题丢分严重,最终成绩记为不及格)。

成绩不及格学生集中表现为平时怠于学习、忽视学习重要性、考前不仔细复习、不重视 主干知识梳理等造成。成绩分布表明平时认真学习的学生对本门课的主干知识有较好掌握, 结合全班学生成绩分布,该班学风尚可,多数学生学习比较积极,考核信度较高,有很好区 分度。本课程考核结果准确反映了该班的学习情况。

五、本次试卷的特点

本次试卷由单项选择、多项选择、判断、名词解释、简答、综合、计算题构成,完全覆盖课程重要知识点,试卷偏难,主要考核学生对计算机网络基本概念、网络互联设备、TCP/IP网络体系结构、网络安全原理等内容的掌握程度。通过本课程的学习,引导学生形成正确的计算机网络概念、网络构建技能、网络安全观,培养基本的网络配置能力、良好的抓包分析能力、基础的网络安全防范意识,为从事信息与网络领域的工程应用和技术管理打下了基础,基本符合专业人才培养目标。

六、对试卷的具体分析

从全体学生的答题效果来看,大家在选择、判断题上得分较高,同学们对相关知识点理解较深,能够抓住关键信息;在名词解释和简答题呈现两级分化,部分学生拿分较多、部分学生得分很少,不及格人员集中表现在这两道题没拿到分或拿分较少,说明同学们对相关知识点认识差异较大,对相关概念不能完全掌握,答题自信不足;综合题、计算题是对平时内容的应用与提升,多数同学得分较低,高分同学主要体现在这两题有较大收获,说明同学们对网络应用的掌握较差。

七、反映出的问题

部分学生缺乏学习动力,学习态度较差,缺乏对课程内容和课程重要性的认识,没有对课程重要内容进行科学总结和认真复习,没能抓住关键考核内容,学习方式和效率较低,导致成绩不理想。该部分同学需要了解行业需求、专业要求,在本课程学习上放置更多时间,以负责认真的态度,仔细梳理主干内容,锻炼网络应用能力,获得更大进步。

八、学习建议

总体来看,多数同学学习态度尚可,学习方法正确,学习效果显著,考核成绩较好。但也暴露出一些的问题,部分学生的自主学习、主动学习能力有限、对行业要求、专业要求、课程要求认识不足,下一步要互相督促,增加学习交流。