

计算机网络技术专业（专科）培养方案

一、培养目标

本专业培养热爱祖国，德、智、体全面发展的，掌握计算机网络系统的基本知识和基本原理，具有一定网络开发与管理能力的高级应用性人才。具体体现能够熟练掌握网络系统的安装调试及运行维护工作，具有一定的硬件应用能力和 WEB 页制作能力，并能快速跟踪计算机网络新技术的发展。

二、培养要求

掌握计算机理论基础，计算机操作系统的基本原理、数据库的基本理论；熟悉计算机网络通信协议及其层次、常见网络互联设备的基本原理及其配置。培养具有较强的实践动手能力，能在 ISP（互联网服务提供商）、网络运营商、网络系统集成公司等网络工程单位从事网络一线技术（规划、设计、工程等）、管理等工作的高素质应用型人才。培养能在政府、院校等行政、事业单位从事网络系统方案的设计、网络系统的安装与维护、信息工程监理技术等服务的人才。培养具有较强的实践动手能力，能在企事业、院校、行政管理等单位从事网络设备安装、调试、管理、维护等工作的高素质应用型人才。

三、学制、毕业最低学分

学制：三年

毕业最低学分：135 学分

四、课程体系

由通识课、专业基础课、专业核心课及指导性选修课四大模块组成。

专业核心课有：C 语言程序设计，数据结构，网络操作系统，计算机网络与通信技术，JAVA，局域网组建与维护，网络安全与管理，Linux 系统，交换机与路由器配置，网络工程与综合布线技术，动态网页编程，网站规划与设计，数据库原理与 SQL SERVER，物联网等。

另外，提供多门特色及反映计算机专业前沿的课程供学生选修。

五、课程设置及学分分配（教学进程表）

1、通识课

课程 编号 Course Code	课程名称 Course Name	学分 Crs.	考核 方式	教学时数				各学期周学时分配							
				共计	授 课 时 数	实 践 教 学 时 数	实 验 时 数	第一 学 年		第二 学 年		第三 学 年			
								一	二	三	四	五	六		
T2710011	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论 Introduction to Maosim and Socialist Theoretical System with Chinese Characteristic	4	考 试	75	45	1 周		3							
T2710021	思想道德修养与法律基础 Basic Course of Ideological and Ethical Standards & Law	3	考 查	60	30	1 周		2							
T2710032	形势与政策 Situation and Policy	1	考 查	30	30			1	1						
T2310011	大学实用汉语写作 Practical Chinese Writing For College Students	4	考 试	60	60				4						
T2710043	大学体育 Physical Education	6	考 查	90	90			2	2	2					
T2310022	大学英语 College English	10	考 试	150	150			4/1	4/1						
T2110012	大学物理 College Physics	4	考 试	60	60				4						
T2810011	大学物理实验 The University Physics	0.5	考	16			16		1						

	Experiment		查										
T2210022	高等数学 Advanced Mathematics	8	考试	123	123			4	5				
T2710051	大学生就业与创业指导 Employment and Entrepreneurship Guidance of College Students	1	考查	20	20							1	
T2710061	军事理论 Military Theory	1	考查	15	15			讲座					
T2710071	大学生职业生涯规划 Career Planning For College Students	1	考查	15	15			讲座					
T2710081	大学生心理健康指导 Mental Health Guidance For College Students	1	考查	15	15				讲座				
合计		44.5		729	653	60	16	17	22	2	0	1	0

2、专业基础课

课程 编号 Course Code	课程名称 Course Name	学分 Crts.	考核 方式	教学时数				各学期周学时分配						
				共计	授课时数	实践教学时数	实 验 时 数	第一 学年		第二 学年		第三 学年		
								一	二	三	四	五	六	
J2210011	计算机导论 Introduction to Computers	2	考试	24	24			2						
J2210021	高级语言程序设计 Advanced Language Programme Design	5	考试	72	48	24		4/2						
J2210031	网站美工设计基础 Website design basis	2	考查	24	24			2						
J2210041	电工电子技术基础 Electrical Technology & Electrical Engineering	3	考查	45	30	15		2/1						
应选学时学分合计		12		165	126	39	0	10	3	0	0	0	0	0

3、专业核心课

课程 编号 Course Code	课程名称 Course Name	学 分 Crs.	考 核 方 式	教学时数				各学期周学时分配					
				共 计	授 课 时 数	实 践 教 学 时 数	实 验 时 数	第一 学 年		第二学 年		第三 学 年	
								一	二	三	四	五	六
H2210011	数据结构 Data Structure	5	考 试	75	45	30		3/2					
H2210021	数据结构课程设计 Course Design of Data Structure	1	考 查	30		1周		1 周					
H2210031	局域网组建与维护 LAN construction and maintenance	4	考 查	60	30	30			2/2				
H2210041	网页设计与制作 Web design and production	4	考 查	60	30	30			2/2				
H2210051	面向对象程序设计 (JAVA) Object-oriented programming language (JAVA)	5	考 试	75	45	30			3/2				
H2210061	面向对象程序设计课程设 计 Course Design of Object-oriented programming language (JAVA)	1	考 查	30		1周			1周				
H2210071	计算机网络操作系统 Network Operating System	4	考 试	60	30	30			2/2				
H2210081	计算机网络与通信技术 The computer network and communication technology	4	考 试	60	30	30			2/2				
H2210091	MySQL	5	考	75	45	30			3/2				

			试										
H2210101	动态网页编程 Dynamic web programming	4	考试	60	30	30					2/2		
H2210111	Linux 操作系统 Linux operating system	4	考试	60	30	30					2/2		
H2210121	无线传感器网络与应用 Wireless sensor network and application	2	考试	30	30						2		
H2210131	网站规划与设计 Site rules and design	4	考查	60	30	30					2/2		
H2210141	网络营销技术基础 The network marketing technology base	4	考试	60	30	30					2/2		
H2210151	物联网 The Internet of things	4	考查	60	30	30					2/2		
H2210161	网络安全技术 Network Security Technology	2	考试	30	30							2	
H2210171	多媒体技术 Multimedia Technology	4	考试	60	30	30						2/2	
H2210181	网络工程与综合布线 Network engineering and integrated wiring	4	考查	60	30	30						2/2	
H2210401	毕业实习 Graduation Practice	4		120		4 周							4 周
应选学时学分合计		69		945	525	420	0	0	5	26	22	10	0

4、指导性选修课

课程 编号 Course Code	课程名称 Course Name	学分 Crs.	考核 方式	教学时数				各学期周学时分配					
				共 计	授 课 时 数	实 践 教 学 时 数	实 验 时 数	第一 学年		第二学 年		第三 学年	
								一	二	三	四	五	六
Z2220011	计算机专业英语 Computer English	2	考 查	30	30							2	
Z2220021	*网络互联及应用 Network and application of the Internet	1.5	考 查	24		24		2					
Z2220031	*Photo Shop 平面图形 图像处理 Photo Shop graphic image processing	4	考 查	60		60						4	
Z2220041	*Oracle 数据库应用与 开发 The Oracle database application and development	4	考 试	60	30	30					2/2		
Z2220051	C#程序设计 C # programming	5	考 试	75	45	30					3/2		
Z2220061	PHP 动态网页设计 PHP dynamic web page design	4	考 查	60	30	30					2/2		
Z2220071	Android 应用与开发	5	考 查	75	45	30					3/2		
Z2220081	云计算概论 An introduction to cloud computing	4	考 查	60	30	30						2/2	
Z2220091	黑客攻防 Hackers attack	2	考 查	30		30						2	
Z2220101	*编译原理 Fundamentals of Compiling	4	考 试	60	30	30						2/2	

Z2220111	*Hadoop 实战 Hadoop actual combat	4	考 查	60		60					4		
Z2220121	*NoSQL 数据库 NoSQL database	4	考 查	60		60					4		
合计		9.5		144	30	114	0	2	0	0	4	4	0

5、实习实训

序号	名称	内容	学期	周数	备注
1	毕业实习		6	4	
2					
3					
4					
5					
6					
合 计					

六、课堂实践性教学环节的安排与要求

序号	名称	内容	学期	周数	备注
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论 体系概论		1	1周	
2	思想道德修养与法律基础		1	1周	
3	高级语言程序设计+数据结构课程设计		2	1周	最后一个教学周
4	面向对象程序设计课程设计		3	1周	最后一个教学周
5					
6					
7					
8					
合 计					

七、各类课程学时、学分分配及比例

1、各类课程学时、学分比

课程类别	学时	学分	学分比例	备注
通识课	729	44.5	33%	
专业基础课	165	12	8.9%	
专业核心课	945	69	51.1%	
指导性选修课	144	9.5	7%	
公共选修课				
合计	1983	135	100%	

2、理论课、实践课学时、学分比

课程类别	学时数	百分比	学分数	百分比	备注
理论课	1334	67.3%	88.5	65.6%	
实践性课	649	32.7%	46.5	34.4%	

八、各学期周学时分配

第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
29	30	28	26	15	0

九、有关说明

1、“高级语言程序设计+数据结构课程设计”和“面向对象程序设计课程设计”分别开设时间在第二学期最后一个教学周和第三学期最后一个教学周；

2、指导性选修课中带“*”号的课程属于建议选修课程。