计算机网络技术专业人

人才培养方案

泉州市工商旅游职业中专学校
QUANZHOU INDUSTRIAL AND COMMERCIAL TOURISM SCHOOL

计算机网络技术专业人才培养方案

一、专业名称

计算机网络技术

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者。

三、基本学制

3 年。

四、培养目标

本专业主要培养与我国现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，掌握本专业的基础知识和基本技能，在生产、服务和管理第一线工作的计算机办公应用、硬件维护、网络应用和软件应用的初、中级应用型专业人员。

五、职业范围

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	办公文档处理 办公设备维护	计算机中级操作员（国家劳动与社会保障局） 办公设备维修初级工（国家劳动与社会保障局）	办公自动化及设备维护
2	网络管理与维护 局域网组建与管理	计算机维修初级工（国家劳动与社会保障局） 计算机国家网络员（国家劳动与社会保障局）	网络技术及应用、管理
3	Web 应用开发 网站建设	网络编辑员（国家劳动与社会保障局） 多媒体作品制作员（国家劳动与社会保障局）	网页制作及网站维护

六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

（一）职业素养

1、是良好的政治素质和较强的法制观念；

2、培养良好的职业道德、敬业精神和科学素养。

3、掌握阅读、理解外文软件文档所必备的外语知识。

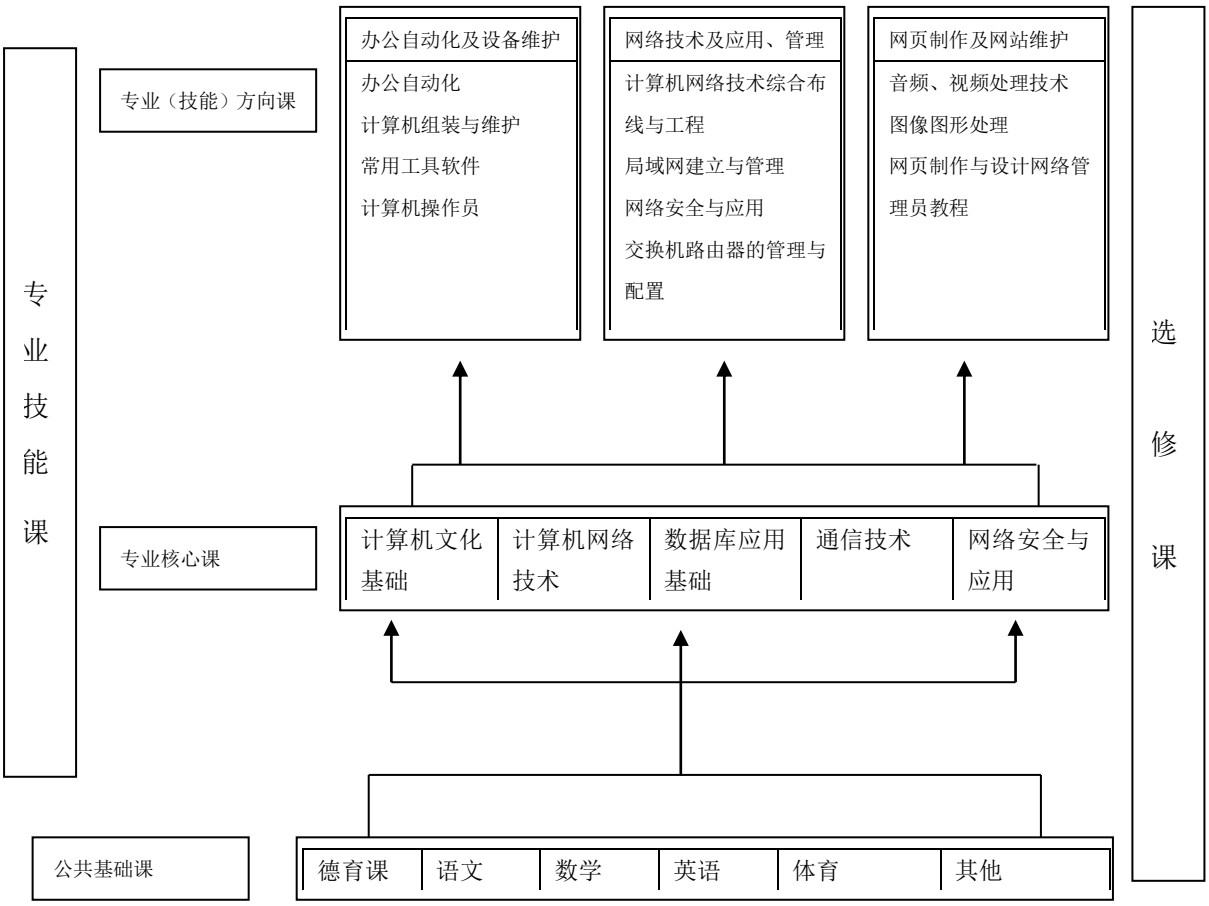
4、掌握数据通信与接口技术，计算机网络和计算机安全的基本知识。

5、具有结构化程序设计的原则及方法等基本知识，事件驱动程序设计和面向对象程序设计的基本知识，网络应用编程的知识。

6、有网络硬件和软件设置、安装和维护的知识。
7、具有网络多媒体应用背景下，使用各种常用工具软件的基本知识。
8、具有通信网络接入技术的基本知识。
（二）专业知识和技能
专业（技能）方向 1：网络技术及应用、管理
1、具有网络技术专业必需的计算机软硬件配置、网络布线、网络操作系统、网络协议等基础知识；
2、具备网页设计的知识与技能；
3、具有熟练的计算机操作技能，能够进行网络操作系统和常用软件的安装与维护；
4、具有搭建和配置小型局域网的能力；
5、具有网络监控和维护基础知识，能够使用网络管理工具进行网络监控和维护；
6、能够进行网站的建立、发布、维护与管理；
7、熟悉国家有关法律法规，具有网络安全意识，掌握网络安全的基本技能。

专业（技能）方向 2：办公自动化及设备维护
1、具有熟练的计算机录入与排版技能和使用计算机的能力；
2、具有熟练进行操作系统和常用软件的安装与使用的能力；
3、掌握程序设计基本方法，能编制简单程序；
4、熟悉计算机硬件的组装与维护，具有一定的营销能力；
5、熟悉计算机网络与产品，能进行计算机网络的管理与维护；
6、掌握常用办公软件的使用 。

专业（技能）方向 3：网页制作及网站维护
1、具有熟练的计算机录入与排版技能和使用计算机的能力；
2、掌握设计网页工具软件；
3、掌握多媒体素材处理软件；
4、熟悉网站架构；
5、具备网页设计的知识与技能；
七、主要衔接专业
高职：计算机应用技术、计算机网络技术
八、课程结构



九、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础包括德育课、文化课、体育与健康，以及其他自然科学类基础学科。

专业技能课包括专业核心课和专业（技能）方向课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自	18

		主择业、立业创业的自觉性。	
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生具有强烈的社会责任感，明确的职业理想和良好的职业道德和较强的法纪观念，遵纪守法，品行端正，讲公德，守纪律，吃苦耐劳，乐于奉献	36
3	语文	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。	727
4	数学	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生进一步学习数学的基础知识。必学与限定选学内容:集合与逻辑用语、不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列与数列极限、向量、复数、解析几何、立体几何、排列与组合、概率与统计初步。选学内容：极限与导数、导数的应用、积分及其应用、统计。通过教学，提高学生的数学素养，培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想像、数形结合、逻辑思维和简单实际应用等能力，为学习专业课打下基础。	72
5	英语	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读	72

		和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。	
6	政治经济与社会	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重对学生进行经济和政治基础知识的教育。引导学生正确分析常见的社会经济、政治现象，提高参与社会经济、政治活动的能力，为在今后的职业活动中，积极投身社会主义经济建设、积极参与社会主义民主政治建设打下基础。	36
7	体育与健康	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并注重培养学生掌握体育的基本理论知识，建立正确的体育观念，掌握科学锻炼身体的技能，培养学生终身体育锻炼的意识和良好习惯。培养学生爱国主义和集体主义的思想品德，树立正确的体育观及勇敢顽强，团结进取、开拓创新的精神风貌。	72

（二）专业技能课

1、专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机文化基础	熟悉计算机的基本概念、知识、计算机基本知识，包括计算机的基本组成和工作原理；掌握汉字录入方法、Windows 操作系统、文字处理 Word 、表格处理 Excel 和 PowerPoint 的操作使用	108
2	中英文录入	掌握英文输入的标准指法，在较短时间内实现盲打（触觉打字法）；了解英文输入中标点符号的正确用法及打法；知道英文书信的格式及打法；英文输入速度达到 100 字符/分钟。	36
3	计算机网络技术	熟悉计算机网络的基本概念和原理、网络协议、网络操作系统、LAN 技术、WAN 技术、网络互联设备以及 Internet 技术的	54

		应用（包括电子邮件服务、文件传输服务、WWW 技术、企业内部网技术等）	
	VB 程序设计	掌握 VB 集成开发环境的使用、面向对象的概念和程序设计方法、简单程序设计，基本语句和控制结构等基础语法，Windows 平台上窗体、控件、菜单和工具条的使用，以及面向对象在 VB 下的实现，数据库访问技术，文件访问技术等	54
	数据库应用基础	主要学习关系数据库的基本概念和基本技术 ，数据模型、数据库管理系统和数据库工程的基本概念；关系数据库的数据模型、关系数据库设计理论、SQL 语言；数据库的安全性、完整性、并发控制和恢复等数据库保护技术；设计数据库应用系统的方法；数据库技术的发展，数据库和数据表的维护、查询与统计、视图管理、存储过程和触发器的管理、用户管理、约束和默认管理、数据库的备份与还原等内容	72
	通信技术	使学生能够在网络分层概念的基础上学习到各类先进的通信技术知识，更重要的是培养学生掌握科学的研究方法和迅速学习新技术的能力，为成为高素质的创新人才奠定基础	72
	专业英语	学习和应用科技英语，使学生掌握计算机科技英语的基本知识和基本技能，为今后的学习和工作打下基础	54

2、专业（技能）方向课

（1）专业（技能）方向 1：网络技术及应用、管理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	局域网建立与管理	通过各种工具完成计算机网络管理；对网络故障处置；抵御网络攻击；监控网络运行状态等，具有管理和维护计算机网络正常运行的实际工作能力，掌握网络管理的	54

		要素，简单网络管理协议、了解 TCP/IP 协议族，系统实用程序和工具、掌握网络管理代理、简单网络管理协议工具和 Web 方式的网络管理工具	
2	网络管理员教程	掌握计算机网络基本概念、互联网及其应用、局域网技术与综合布线、网络操作系统、应用服务器配置、Web 网站建设、网络安全和网络管理进行了系统讲解	72
3	综合布线与工程	掌握综合布线的基础知识,自主地进行方案设计，从事网络工程施工，配置交换设备和路由设备，选择传输介质,进行测试，组织验收和鉴定,解决以太网常见问题	72
	交换机路由器的管理与配置	学习内容覆盖因特网协议、路由原则、OSPF 协议原理、高级 OSPF 和集成 IS-IS、增强型内部网关路由选择协议、边界网关协议、高级 BGP、路由的重分布和优化、CCNP 路由配置模拟实验等	54
	网络安全与应用	使学生掌握网络中的安全漏洞，网络安全的常用技术，防火墙技术，网络安全防护措施，黑客的原理和防范措施，网络病毒的防治方法，安全防护方法	72

（2）专业（技能）方向 2：办公自动化及设备维护

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	常用工具软件	掌握常用软件下载和文件传输的操作方法，掌握解压缩软件的操作方法，掌握视频、翻译病毒防止有关操作方法，会使用常用的应用软件如看图软件，文件格转换软件等	54
2	办公自动化	掌握文档的基本编辑技术，文档版面的编排，在文档中应用表格，文档的高级编排技术，Excel 2003 基本数据的编辑，编辑工作表，操作数据，数据分析与管理，幻灯片的基本编辑，幻灯片的设计，演示文稿的放映与输出	54
3	计算机组装与维护	掌握计算机系统的组装、调试与维修。主要内容包括 PC 机组装、硬故障检测与排除、软件安	72

		装、软故障检测与排除等，使学生掌握计算机组装与基本维修方法等	
	计算机操作员教程	掌握计算机操作员的基本技能，及相关考点	72

（3）专业（技能）方向 3：网页制作及网站维护

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	音频、视频处理技术	多媒体基础知识、数字音频处理、数字图形图像处理、数字视频处理、Flash 动画制作、利用 Authorware 实现多媒体制作，以及多媒体存储技术等	72
2	图像图形处理 PHOTOSHOP	详细了解 Photoshop 中的工具、选区、图层、通道的应用。掌握调整色彩及滤镜的使用。了解并初步掌握 Photoshop 在 Web 上的应用能独立进行图像调整、图像合成等。进入社会后能迅速参与实际工作，并运用已有的软件知识，不断创作出更优秀的艺术作品	72
	Flash 动画设计	掌握引导线动画原理及技巧，遮罩动画制作，滤镜效果运用，学生不仅可以制作出丰富多彩的网页动画，还可以制作出生动活泼的 MTV、文字动画、游戏动画和搞笑动画、场景剧、多媒体课件等，它强大的动画制作功能使其被广泛应用到广告设计、网页制作、图像处理、电脑动画、影视动画等领域	72
	网页制作与设计	通过学习，能够综合运用软件技术和开发工具进行网站开发与网页设计，具备一定的相关经验；能够开发小型网站，进行网页设计	72
	3DMAX 基础与实例	熟练掌握 3DS MAX 的使用方法，具备快速建模能力、质感表现能力、场景氛围营造能力、静帧渲染输出合成能力	72
	电子商务	学习掌握电子商务的概念模型、技术基础、进入电子商务应用阶段必须实现的企业的信息化、电子商务的应用所导致的新兴中介服务业的出现、传统的交易中介和市场环境的变化以及电子商务触发的社会法律问题	54

3、综合实训

序号	实习教学名称	课时	教学条件及设施
1	计算机应用基础实训	1 周	机房
2	计算机组装与维护实训	1 周	机房
3	网页设计实训	1 周	机房
4	VB 实训	1 周	机房
5	网页设计实训	1 周	机房
6	3DMAX 制作实训	1 周	机房
7	Photoshop 图像处理实训	1 周	机房
8	Flash 动画制作实训	1 周	机房
9	网络综合布线实训	1 周	机房
10	局域网组建实训	1 周	机房

4、顶岗实习

通过深入相关专业公司、企业进一步学习、了解计算机的更深层次的应用，与所学理论知识相结合，向工人师傅学习，培养良好的组织纪律性，增强劳动意识

十、教学时间安排

（一）基本要求

1、思想品德要求：毕业生应具有爱国主义、集体主义精神和良好的思想品德；有较强的社会责任感和良好的职业道德；具有积极进取的职业心理素质和创新精神，勇于自谋职业和自主创业。

2、文化知识要求：毕业生应完成文化课教材学习任务，基本具备相当于高中阶段的文化知识。

3、专业知识要求：毕业生应掌握文字录入、office 办公自动化、PHOTOSHOP 图像处理、vb 语言编程基础、网页设计、三维动画软件的应用和计算机网络基本理论及因特网基本操作，熟悉计算机软硬件应用与维护，能排除计算机常见故障，了解计算机局域网络的组建流程与方法。

4、能力要求：毕业生应具有一定的组织能力、交际能力、协调能力和终身学习能力，较强的语言与文字表达能力。

（二）教学安排建议

课程类别		课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配					
					1	2	3	4	5	6
公共基础课		职业生涯规划		18						
		职业道德与法律		36	2					
		政治经济与社会		36	2					
		哲学与人生		36		2				
		数学		72	2	2				
		语文		72	2	2				
		英语		72	2	2				
		体育与健康		72	2	2				
专业技能课	专业核心课	计算机文化基础		108	6					
		中英文录入		36	2					
		计算机网络技术		54		3				
		VB 程序设计		54		3				
		数据库应用基础		72			4			
		通信技术		72		4				
	专业（技能）方向：办公自动化及设备维护	常用工具软件		54		3				
		办公自动化		54		3				
		计算机组装与维护		72	4					
		计算机操作员教程		72			4			
	专业（技能）方向：网页制作及网站维护	音频、视频处理技术		72			4			
		图像图形处理 PHOTOSHOP		72			4			
		专业英语		54			3			
		Flash 动画设计		72			4			
		网页制作与设计		72			4			
		3DMAX 基础与实例		72				4		
		电子商务		54				3		
	专业（技	局域网建立与管理		54				3		

课程类别		课程名称	学分	总学时	各学期周数、学时分配					
					1	2	3	4	5	6
	能)方向 1：网络技术及应用、管理	网络管理员教程		72				4		
		综合布线与工程		72				4		
		交换机路由器的管理与配置		54				3		
		网络安全与应用		72				4		
	选修课									
	综合实训									
	顶岗实习								18 周	18 周
	小计			1854	24	26	27	25		

十一、教学实施

（一）教学要求

1、公共基础课

完成文化课教材学习任务，基本具备相当于高中阶段的文化知识。

2、专业技能课

应掌握 windows 的使用文字录入、office 办公自动化、PHOTOSHOP 图像处理、VB 语言编程基础、网页设计、三维动画软件的应用和计算机网络基本理论及因特网基本操作，熟悉计算机软硬件应用与维护，能排除计算机常见故障，了解计算机局域网络的组建流程与方法

（二）教学管理

十二、教学评价

本专业类学生毕业时应进行专业技能考核，取得相应职业资格证书或技术等级证书，有利于提高学业生的就业竞争力。

1、具有良好的思想品德和职业道德；

2、所学课程成绩合格；

3、 计算机应用基础课程证书

4、 其它相关职业资格证书。

泉州市工商旅游职业中专学校