

揭阳市中等职业学校 人才培养方案

计算机网络技术

普宁市中博职业技术学校

2022年8月

目录

一、专业名称及代码.....	2
二、入学要求.....	2
三、修业年限.....	2
四、职业面向.....	2
五、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	3
1、职业素养.....	3
2、专业知识与技能.....	3
3、专业(技能)方向——网络方向.....	4
六、继续学习专业.....	5
七、课程设置及要求.....	5
(一) 课程结构.....	5
(二) 公共基础课程.....	6
(三) 专业(技能)课程.....	6
1、专业核心课.....	6
2、专业(技能)方向课.....	8
3、实践课.....	9
八、教学进程总体安排.....	9
(一) 基本要求.....	9
(二) 学时比例表.....	10
(三) 教学活动周数分配表.....	10
(四) 教学安排表.....	11
九、实施保障.....	12
(一) 师资队伍.....	12
(二) 实训实习环境.....	13
1.校内实训室.....	13
2、校外实训、实习基地.....	13
(三) 教学资源.....	13
(四) 教学方法.....	14
(五) 学习评价.....	14
(六) 质量管理.....	15
十、毕业要求.....	15
十一、说明.....	16

2022 级计算机网络技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机网络技术，代码 710202。

二、入学要求

全日制中等职业学校学历教育，招收初中毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

基本修业年限三年。

四、职业面向

本专业毕业生主要面向计算机产业（公司）、制造业（企业）和国家机关等企事业单位的计算机房、计算机室及办公计算机岗位，主要从事计算机设备、计算机网络的管理与维护，从事计算机的操作、计算机产品销售及售前、售后服务等工作。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

培养思想政治坚定、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、掌握计算机网络组建与维护等专业技术技能，具备认知能力、合作能力、创新能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力，

本专业主要面向计算机应用技术服务领域，培养掌握计算机系统的组成、管理与维护、软件的使用与开发、网络的组建与管理知识及相应文化素养，具备计算机硬件常见故障的检测与维修能力、网络建设与管理能力，能胜任计算机操作员岗位工作，并具备向计算机维修工、多媒体制作员和网络管理员等相关岗位发展基础的高素质应用型技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能。

1、职业素养

（1）热爱社会主义祖国，将实现自身价值与服务祖国人民相结合，树立社会主义民主观念和遵纪守法意识，遵守职业岗位规范；树立劳动观点，养成良好的劳动习惯，增强实践能力；树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念树立正确的职业理想，形成正确的就业观、创业观，做好适应社会、融入社会、就业创业准备。

（2）具有社会公德、职业道德意识和文明行为习惯，自觉践行社会主义核心价值观。

（3）具有健全的人格、良好的心理品质和健康的身体，培养诚实守信、爱岗敬业、团结互助、勤俭节约、艰苦奋斗的优良品质，提高应对挫折、合作与竞争、适应社会的能力。

（4）具有基本的欣赏美和创造美的能力。

（5）具有良好的人际交往与团队协作能力，具有积极的职业竞争和服务的意识，工作责任感强，工作执行力强；

（6）具备从事行业所需的独立思考、获取信息、分析判断和学习新知识的能力；

（7）具有从事计算机网络行业所需的较强的创新能力和自主创业意识。

2、专业知识与技能

（1）树立正确的职业理想，具有良好的人际沟通能力、团队合作精神和客户服务意识。

（2）具备诚实守信的道德修养，具有良好的竞争意识，有较强的事业心、责任感。

（3）具备一定的新知识学习能力、自主创新能力和自省、自控、抗挫等社会能力。

（4）掌握计算机硬件的组成、工作原理、性能指标、安装方法等知识，具备DIY计算机的能力。

(5) 掌握计算机常见故障及产生原因的知识，具备计算机软、硬件故障分析、检测、排除等维修能力。

(6) 掌握网络布线、网络设备安装调试、网络操作系统的使用等知识，具备计算机网络组建、管理及常用网络故障的排除能力。

(7) 掌握图像处理软件中选区、图层、路径、通道、蒙版、滤镜等知识，具备对图像编辑处理、艺术构思及鉴赏能力。

3、专业（技能）方向——网络方向

(1) 熟悉计算机技术相关基础知识，能够进行计算机及外围设备维修维护。

(2) 熟悉计算机常见操作系统的安装和使用。

(3) 熟悉计算机软件开发技术及 Web 开发知识。

(4) 掌握市场主流交换机、路由器的选型及基本配置技术。

(5) 熟悉网络安全技术，掌握市场主流网络安全设备的安装和配置。

(6) 掌握计算机领域相关基础理论知识。

(7) 能够根据客户要求对计算机硬件的选购。

(8) 能够完成计算机硬件的组装和调试。

(9) 能够完成操作系统的安装与设置。

(10) 能够正确安装相关的计算机软件。

(11) 掌握计算机网络的基础知识。

(12) 能够组建计算机网络。

(13) 能够对网络进行维护和优化。

(14) 能够熟练配置网络相关设备。

(15) 能够进行规范的网络综合布线。

(16) 掌握计算机网络的基础知识。

(17) 能够熟练安装、维护网络操作系统。

(18) 掌握一定的计算机网络安全知识与技能。

(19) 能够应对一般的网络攻击。

(20) 具有布线图的认知能力。

(21) 具备网络系统设备的安装能力；

(22) 具有综合布线能力。

- (23) 具有工程项目实施与管理能力。
- (24) 熟悉模块压接、配线架安装、配线、跳线与扎线、随工测试等施工技术。
- (25) 能够判断并解决交换机的常见故障。
- (26) 熟悉路由器的工作原理，能够对路由器的常见故障进行维修。
- (27) 能观察网络的运行状况，及时预测网络通信质量。
- (28) 能使用路由器诊断命令、网络管理工具和其他故障诊断工具，对网络进行诊断。
- (29) 能熟悉网卡的工作原理，能对不同类型的网卡进行故障诊断和维修。
- (30) 能使用常用的网页设计工具制作静态网页，并能设计编写后台代码。
- (31) 能够根据客户需求进行网页的制作。
- (32) 能够对网站规划、建设与维护。

六、继续学习专业

高职专科：计算机应用技术、计算机网络技术、软件技术、数字媒体技术、大数据技术、云计算技术应用、信息安全技术应用、工业互联网技术应用等。

应用本科：计算机科学与技术、网络工程、软件工程、数字媒体技术等。

七、课程设置及要求

（一）课程结构

本专业课程设置分为公共基础课和专业（技能）课。

公共基础课包括思想政治、语文、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、历史、物理，以及自然科学和人文科学类公共选修课。

专业（技能）课包括专业核心课、专业方向课、实践课，以及专业选修课。

(二) 公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	基本学时	备注
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》 (2020年版)	36	必修 144
	心理健康与职业生涯		36	
	哲学与人生		36	
	职业道德与法治		36	
	拓展模块		36	选修 36
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》(2020年版)	198	必修 198
6	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	144	必修 144
7	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》(2020年版)	144	必修 144
8	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》(2020年版)	108	必修 108
9	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》(2020年版)	36	必修 36
10	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》(2020年版)	72	必修 72
11	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》(2020年版)	180	必修 180
12	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》(2020年版)	36	必修 36

(三) 专业(技能)课程

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	文字录入	文字录入是计算机应用专业的一门专业基础课程。主要学习各种中英文录入的基本知识和技巧, 使学生了解各种常用的汉字输入法, 能熟练掌握中英文盲打技术和五笔字型输入法, 并能从事文字录入方面的工作, 同时具备处理办公事务、文字排版的基本技能。	36

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
2	计算机应用基础	本课程重点讲授计算机的基础知识、Windows 操作系统的使用、办公类软件的使用、互连网络的认识和使用。通过教学，使学生掌握计算机操作的基本技能，具有文字处理能力，电子表格处理能力，演示文稿处理能力，信息获取和整理能力，网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。	108
3	图形图像处理	本课程主要学习使用软件进行图形图像处理的流程、方法和技巧，了解数字图形图像的基本知识。主要任务是使学生初步建立利用计算机进行图形图像处理的基本创作思路，了解图形图像处理软件的主要功能和基本用法，学习和掌握利用软件进行图形图像处理的常用技法。	144
4	计算机组装维护	计算机组装与维护是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习计算机各部件的类型、性能和组成以及系统设置、调试、优化升级等基本知识，使学生了解计算机各主要部件工作原理、硬件结构及相互联系和作用，掌握计算机组装、维护与计算机常见故障排除的基本技能，能够熟练组装微型计算机，学会常用的维修、维护方法。	72
5	办公软件高级应用	本课程学习高级办公应用的方法技巧，包括文字处理、电子表格和幻灯片制作等。使学生掌握文字处理中的图文混排、邮件合并、长文档处理，在电子表格中熟练使用各种函数和数据库操作；掌握幻灯片中包含文字、图片、图表、影像等对象的幻灯片的编辑，各种动画和切换模式的设置，幻灯片的链接等操作。通过综合实训，能综合运用办公软件和相关工具软件制作出企业各类公文、图表和各类投影片。	72
6	实用工具软件	常用工具软件是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习系统工具软件、图形图片处理软件、音视频软件、网络工具软件等常用软件工具的基本使用方法，使学生了解各种常用工具软件的相关知识，掌握各种常用工具软件的特点及基本操作并能灵活运用，学会运用常用工具软件解决实际问题的能力。	36
7	程序设计基础	使学生了解 Python 的主要功能和应用，熟悉 Python 的工作环境、操作界面和常用工具，熟练掌握 Python 的基本概念和基础知识，掌握程序设计的基本方法，能够阅读和编写简单的应用程序，为网页制作及其他专业课程学习打下良好基础。	144

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
8	计算机网络基础	计算机网络技术是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习计算机网络基本原理、数据通信基本原理、常用通信设备、计算机网络组成和分类、计算机网络协议 ISO/OSI、TCP/IP、局域网原理和网络互联技术、Internet 与 Intranet 、网络管理、网络安全技术等内容，通过本门课程的学习，使学生掌握网络基础知识和基本技能。	72
9	网络操作系统 Windows Server	本课程学习掌握 Windows Server 的系统管理，包括工作组和域的账户管理、NTFS 权限管理、安全策略管理、备份与灾难保护、文件与打印服务、磁盘管理，使学生能够配置和管理基于 Windows Server 的网络中的各种服务，掌握域、活动目录管理的技能；具备 Windows Server 网络服务故障排除的能力。	72
10	网页设计与制作	学习网页、网站设计的基础技能，了解各种网页设计软件；学习简单的 HTML 标记语言格式；创建文档、使用图像、插入各种媒体对象、创建超链接和导航、使用表格和层规划网页布局、使用表单等。使学生熟练运用多种网页设计技术，具备 web 网页设计、制作及站点管理的基本知识和基本技能，能够设计制作常见的静态和动态网页。	144
11	无线网络测试与维护	本课程学习无线网络的基础知识、无线网络的基本理论有关的工程应用。通过本课程的学习，学生能够正确使用各种无线网络的组网设备，进行小型无线网络的设计、安装、调试与运行管理；能够了解和掌握无线网络的有关技术，并能够组建无线网络工程。	108
12	网络综合布线	学习掌握网络综合布线工程的工作流程、施工标准，认识网络传输介质、连接器件、布线器材和布线工具；了解综合布线系统设计基础、各子系统的设计，掌握工程施工技术和管理规范、测试和验收等知识，了解智能建筑的各个子系统。	90
13	网络管理员(考证教材)	按考证的内容要求学习培训。	36

2、专业（技能）方向课

(1) 专业技能方向：网络技术

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	网络设备安装与调试	本课程学习计算机网络中所用到的各种网络设备，其中主要包括网卡、服务器、中继器、交换机、路由器等设备的工作原理、分类、外型、连接方法、软件配置方法。通过本课程的学习，使学生掌握常用网络设备的安装与调试技能。	72
2	交换路由配置与管理	学习掌握交换机、路由器在网络建设中的作用以及怎样通过交换机、路由器的配置来保证网络的正常运行。并能熟练利用主流网络设备（路由器和交换机）设计、构建和维护中、小型的企业网络。配置和管理交换机，配置静态路由、动态路由等。	144
3	网络设备维护与故障检测	学习掌握网络管理维护及故障诊断的基本理论知识，掌握网络设备维护的基本方法，掌握常用网络测试与诊断（软、硬件）的使用。培养学生使用常用网络测试工具的能力，网络拓扑的绘制和阅读能力，网络性能的测试和评估能力，常见网络设备的性能分析能力。	108

3、实践课

- (1) 入学教育（军训）
- (2) 劳动教育
- (3) 岗位实习

在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替或分阶段安排学生实习，与实习单位共同制定实习计划和制度，共同培养，共同管理。毕业实习(顶岗实习)是本专业最后的实践性教学环节，本专业按照教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求落实，保证学生毕业实习的岗位与其所学专业面向的岗位(群)基本一致。通过企业顶岗实习，学生能更深入地了解企业相关岗位的工作任务与职责权限，能够用所学知识和技能解决实际工作问题，学会与人相处与合作，树立正确的劳动观念和就业观。

八、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周(含复习考试和实训)，累计假期 12

周，周学时一般为 28 学时(按每天安排 6 节课计)，校外实习一般按每周 30 小时(1 小时折 1 学时)安排。三年总学时为 3162。实行学分制，原则上一般以 16-18 学时计 1 学分，入学教育(军训)、校外实习、毕业教育等活动,以 1 周为 1 学分,三年制毕业总学分不得少于 172 学分。

公共基础课程学时一般占总学时的三分之一，允许根据本专业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，按实际情况调整课程开设顺序，但必须保证学生修完本方案确定的公共基础课程的必修内容和学时。

专业技能课程学时一般占总学时的三分之二，其中认识实习可安排在第一学年，毕业实习(顶岗实习)安排在最后一学期，原则上累计总学时约为半年。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，集中或分阶段安排实习时间。课程设置中应设选修课，其教学时数占总学时的比例约为 10%。

(二) 学时比例表

课程类别	必修课			限选课	任选课
	公共基础课	专业核心课	实践课	专业方向课	专业选修课
学 时	1062	1134	642	324	0
比例%	33.6%	35.9%	20.3%	10.2%	0.0%
注：本方案三年总学时为 3162 学时					

(三) 教学活动周数分配表

内容 学期	校内课堂 教学	入学教育(军训)	劳动 教育	岗位 实习	考 核	机 动	寒 暑 假	合计
一	18	1(不占教学周)			1		4	24
二	18		1		1		8	28
三	18				1	1	4	24
四	18				1	1	8	28
五	18				1	1	4	24
六				20			8	28
合计	90	1	1	20	5	3	36	156

(四) 教学安排表

2022 级计算机网络技术专业实施性教学计划学时分配表（三年制，2.5+0.5）												
课程类别	课程名称	学分	总学时	实践学时	各学期教学周数与周学时分配						备注 (△表示 考试科目)	
					一	二	三	四	五	六		
					18	18	18	18	18	20		
必修课	公共基础课	中国特色社会主义	2	36	0	2						
		心理健康与职业生涯	2	36	0		2					
		哲学与人生	2	36	0			2				
		职业道德与法治	2	36	0				2			
		语文	11	198	0	2	2	2	2	3		△
		数学	8	144	0	2	2	2	2			△
		英语	8	144	0	2	2	2	2			△
		信息技术	6	108	96	4	2					△
		艺术	2	36	8				2			
		历史	4	72	0			2	2			
		体育与健康	10	180	158	2	2	2	2	2		
		物理	2	36	8	2						
	小计(占%)	33.6%	59	1062	262	16	12	12	14	5		
	专业核心课	文字录入	2	36	36	2						△
		计算机应用基础	6	108	72	4	2					△
		图形图像处理	8	144	108	6	2					△
		计算机组装与维护	4	72	36		4					△
		办公软件高级应用	4	72	54		4					△
		实用工具软件	2	36	27			2				△
		程序设计基础	8	144	108			2	2	4		△
		计算机网络基础	4	72	36		4					△
		网络操作系统	4	72	54			4				△
		网页设计与制作	8	144	108			2	2	4		△
无线网络测试与维护		6	108	72				2	4		△	
网络综合布线	5	90	54				2	3		△		
网络管理员（考证教材）	2	36	18			2						
小计(占%)	35.9%	54	1134	783	12	16	12	8	15			
限选课	专业方向课	网络设备安装与调试	4	72	54			4				△
		网络设备维护与故障检测	8	144	108				4	4		△
		交换路由配置与管理	6	108	72				2	4		△
		小计(占%)	10.2%	18	324	234	0	0	4	6	8	
必修课	实践课	岗位实训	30	600	600						20周	
		入学教育与军训	1	30	30	1周						
		劳动教育	1	12	0		1周					
		小计(占%)	20.3%	32	642	630						
合计		172	3162	1909	28	28	28	28	28			

说明:

1. 开设艺术和历史课,除保证教学安排表中确定的学时外,其余部分教学内容可在第二课堂完成(专题讲座)。

2. 校内专业实训可集中或分散进行,若集中实训则按周安排教学,暂停安排其它课程。

3. 学分计算方法:原则上,课堂教学一般以16-18学时计1学分,若每学期教学周数为16周及以上的课程,按周学时数等于学分数计算;若每学期教学周数小于16周的课程,则按平均17学时计1学分;计算学分取小数点一位, $*\geq 0.5$ 取1分, $*< 0.5$ 取0.5分。

4. 入学教育(军训)、校外实习按一周计30学时,每周计1学分;校内实训按实际学时计算学分。

5. 取得中级职业资格证书、技能等级证计2学分,参加国际性、全国性、省部级、地市级、行业内的职业技能竞赛以及各种知识、文艺、体育等竞赛中获得奖励,应予折合成学分。

九、实施保障

(一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《广东省人民政府关于全面实施“强师工程”建设高素质专业化教师队伍的意见》,加强专业师资队伍建设,合理配置教师资源。本专业配备8名具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师,具备良好的师德和终身学习能力,熟悉企业情况,积极开展课程教学改革。建立“双师型”专业教师团队,其中“双师型”教师占比不低于60%,有业务水平较高的专业带头人,并聘请一定比例(10%-30%)的行业企业技术人员和能工巧匠担任兼职教师。

本专业专任教师具有教师资格证书,专业核心课的专任教师具有计算机网络技术专业或相关专业大学本科及以上学历。

（二）实训实习环境

1.校内实训室

校内实训环境具有真实性或仿真性，具备实训、教学、教研等多项功能及理实一体化教学功能。校内实训基地包括基础实训室、专项实训室和综合实训室，建设一批一体化实训室，满足专业教学要求。实训设备配置不低于以下标准，主要设施设备的数量按照标准班（40人/班）配置。学校将根据本专业学生人数和班级数量，适时合理增加设备数量和工位数量，以满足教学要求。

目前校内实训室配置主要设施设备名称及型号规格、数量见下表。

实训室名称及数量	主要设备清单
网络设备实训室（1间）	Cisco3725 路由 20 台\华为 S3600 交换 20 台
多媒体教室	型号夏普 XR—N850SA 多媒体投影机,蓝宝石（电控）投影幕布,教学笔记本电脑（配置：CPU：英特尔奔腾双核处理器 T4500；内存：2GBDDR3；硬盘：320G 等），音箱等音频设备
计算机实训机房 1	多媒体电脑（H61、H110/4G/500G、SSD240G/LCD19'）61 套，多媒体网络教室软件及实训室管理制度
计算机实训机房 2	多媒体电脑（H61、H110/4G/500G、SSD240G/LCD19'）61 套，多媒体网络教室软件及实训室管理制度
校园广播系统	无线智能广播控制系统一套、播控计算机一台、录放音机一台、调音台一台、扬声器 60 只

2、校外实训、实习基地

本专业建立 2 个稳定的校外实训基地和若干个顶岗实习点。大力推进与规范的大中型企业合作，如汕头市超声显示器有限公司、广东南光影视器材有限公司等企业共同将校外实训基地建成集学生生产实习、教师培养培训和产教研的基地。根据本专业岗位实习要求，加强校企合作建立多个实习基地。

（三）教学资源

教学资料选取原则：贯彻以培养专业能力、方法能力等综合素质为目标，以强调理论与实践的结合、陈述性知识和过程性知识相结合、理论实践一体化的教

材。

课程资源的利用与开发：课程资源是决定课程目标是否有效达成的重要因素，课程资源应当具备开放性特点，适应于学生的自主学习、主动探究。

为适应基于工作过程的课程改革和行动导向教学模式的开展，必须大力开发与课程相关的教学设计、学习评价表、实训指导书、教学课件、教学视频等教学指导文件。

（四）教学方法

以学生为主体，以职业技能教学为重点，教学方法主要为行动导向教学法、案例教学法、一体化教学法等，对学生倡导因材施教，重实践、重现场教学。结合课程教学内容采用多种教学手段，用软件仿真分析教学、演示教学、实验操作演示教学和学生动手操作教学等。学生可边听边练，以实践带动理论教学，突出实践环节，突出技能教学。

教师在课程设计与教学组织过程中，应以职业技能教学和职业素养教育贯穿于备课和教学过程中，倡导采用自主、合作、探究等多种教学方式，从培养学生学习兴趣入手，帮助学生专业知识基础，提高专业操作技能，提高运用所掌握的知识解决实际问题的能力，使学生在主动参与学习的过程中，体验人生价值，培养健康的情感态度。完善教学管理，改善考评制度，关注学生的整个学习过程，为学生提供更多主动建构知识与拓展能力的空间，以此来展现自我，实现自身价值。

（五）学习评价

评价内容包括学生专业实践能力、毕业生就业率及就业质量、专兼职教师质量等。学生的学业考评应体现评价过程的多元化，即教师评价、学生相互评价与自我评价相结合；学习过程性评价与终结性评价相结合；校内评价和校外评价相结合；职业技能鉴定与学业考核结合等。提倡行业企业技术人员对学生技能水平进行第三方评价。

1. 课堂教学效果评价方式

采用灵活多样的评价方式，主要包括：笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

2. 实习实训效果评价方式

(1) 实习（实训）效果评价方式

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价。

采用实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器设备使用熟练程度考查相结合、多种实习(实训)项目备选考核、实习(实训)项目熟练程度考核等形式，客观评价学生的技能水平。

(2) 顶岗实习评价

顶岗实习考核包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次多方位的评价方式。

(六) 质量管理

教学管理是学校的中心工作，教学质量是教学管理的核心。为实现教学管理的程序化、规范化、科学化、信息化，教学管理部门要依据本专业人才培养方案，规范制定本专业实施性教学计划，并加强对专业实施性教学计划执行的管理监督，严格按教学计划开设课程，统一公共基础课的教学要求，加强对教学过程的质量监控。实施中职公共基础课学生学业质量评价，积极开展技能抽查、学业水平测试、综合素质评价和毕业生质量跟踪调查等。要按照教育部关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的有关要求，全面开展教学诊断与改进工作，不断完善内部质量保证制度体系和运行机制。

为了保障专业人才培养方案的顺利实施，确保人才质量，依据学校人才培养模式改革的教学管理体系和质量监控体系，形成由目标、质量标准、评价与反馈、调控等环节构成的闭环管理模式。

十、毕业要求

学生在规定年限内完成本专业必修课和限选课的学习，并取得规定的总学分172学分，以及获得职业技能等级证书、思想品德考核合格即准予毕业。

职业技能等级证书为下列证书之一：

- ② 全国计算机等级考试一级证书或全国英语等级考试一级证书
- ② 其他与专业相关的技能证书或职业资格证书

十一、说明

本专业人才培养方案是指导和管理学校教学工作及专业建设的主要依据,是保证教育教学质量和人才培养规格的纲领性教学文件。教学部依据本方案制订课程标准,组织相关专业教师认真贯彻,严格执行。学校将依本方案对专业培养执行工作进行指导和管理监督。