

电子信息技术专业

人才培养方案

淮南文汇女子职业学校

2022. 9

目录

一、专业名称与代码.....	- 3 -
二、入学要求.....	- 3 -
三、修业年限.....	- 3 -
四、职业面向.....	- 3 -
五、培养目标与培养规格.....	- 3 -
(一) 培养目标.....	- 3 -
(二) 培养规格.....	- 4 -
六、职业岗位能力分析.....	- 5 -
(一) 职业综合能力模块图.....	- 5 -
(二) 知识结构分解表.....	- 6 -
(三) 能力结构分解表.....	- 7 -
(四) 素质结构分解表.....	- 8 -
七、人才培养模式设计.....	- 8 -
(一) 培养模式.....	- 8 -
(二) 教学模式.....	- 9 -
(三) 教学过程管理.....	- 9 -
八、课程结构.....	- 10 -
九、课程设置及要求.....	- 11 -
(一) 公共基础课程.....	- 11 -
(二) 专业基础课程.....	- 12 -
(三) 专业核心课程.....	- 13 -
(四) 选修课程.....	- 15 -
十、教学进程总体安排.....	- 16 -
十一、 实施保障.....	- 16 -
(一) 师资队伍.....	- 16 -
(二) 教学设施.....	- 17 -
(三) 教学资源.....	- 18 -

(四) 教学方法.....- 18 -

(五) 学习评价.....	- 19 -
(六) 质量管理.....	- 20 -
十二、毕业要求.....	- 20 -
十三、附录.....	- 22 -
附件 1：教学进程安排表(计算机应用专业)	- 22 -

电子信息技术专业人才培养方案

一、专业名称与代码

专业名称： 电子信息技术

专业代码： 710101

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

三年

四、职业面向

所属专业	所属专业	对应行业代码	主要职业类别(代码)	职业资格或技能等级证书举例	继续学习专业举例
电子与信息大类 (71)	计算机应用 (710201)	互联网及相关服务和信息 服务行业 (65)	计算机硬件工程技术 人员 (2-02-10-02) 计算机 软件工程技术 人员 (2-02-10-03) 计算机 网络工程技术 人员 (2-02-10-04) 信息安全 测试员 (4-04-04-04)	1. 网络安全评估职业技能等级证书(初级) 2. 网络安全运维职业技能等级证书(初级) 3. 国家信息安全水平 考试 (NISP) 一级	高职： 计算机应用技术、 计算机网络技术、移动互 联网应用技术、计算机系 统与维护、物联网应用技 术、计算机应用 本科： 计算机科学与技 术、网络工程、物联网工 程

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应并具有职业教育特色的德、智、体、技全面发展， 具有综合职业能力， 掌握计算机系统基础知识和基本

原理，能从事网络信息安全、维护、调试软件、安全产品销售、售后服务、产品实施、安全监测值守、安全运维等工作的高素质劳动者和技能型人才。

(二) 培养规格

根据盘锦地区网络安全从业人员需求的调研，结合我校计算机应用专业（网络信息安全方向）的实际情况，确定如下培养规格：

1. 素质要求

(1) 思想道德要求：热爱党，热爱祖国，具有正确的世界观，人生观和价值观，具有良好的思想品德，社会公德。

(2) 职业素养：具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质，具有一定的创新意识、创新精神及创新能力，具有良好的沟通能力。

(3) 身心人文素质：具有尊重科学、尊重社会、尊重他人的现代文明意识，具有一定的社会、人文科学知识、艺术素养和审美修养，具备初步的自我学习和自我发展的能力。

2. 公共基础知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识，增强学法、守法、用法的自觉性，全面提高思想道德素质和法律素质。

(3) 掌握体育运动的基本知识和科学锻炼身体的技能，达到国家规定的《中职学生体育合格标准》和军事训练合格标准。

(4) 掌握计算机基本知识，并能熟练使用办公软件、工具软件和办公设备。

(5) 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本立场、理论观点和科学方法，正确认识社会发展规律，认识国家的前途命运，认识自己的社会责任。

(6) 掌握中职学生职业发展的基本规律与理论，树立个人发展目标，能规划和实施个人的职业发展，具有创新创业意识。

(7) 掌握有效的心理疏导方法，提高应对挫折、适应社会的能力。

3. 专业知识能力要求

(1) 理解网络安全概念，了解网络安全技术体系，了解网络安全管理体系，

了解网络安全法律法规， 树立正确网络安全观， 了解网络安全等级保护制度。掌握网络攻防基本知识、网络安全威胁、黑客攻击手段。

(2) 熟悉各种常用的计算机软件和硬件， 能熟练安装各种软件和硬件设备，具备软、硬件维护的知识和经验。

(3) 熟悉各种常用的计算机软硬件产品特点， 能准确定位用户对计算机设备的需求， 具备良好的与用户沟通的能力， 具备一定的营销知识和营销经验。

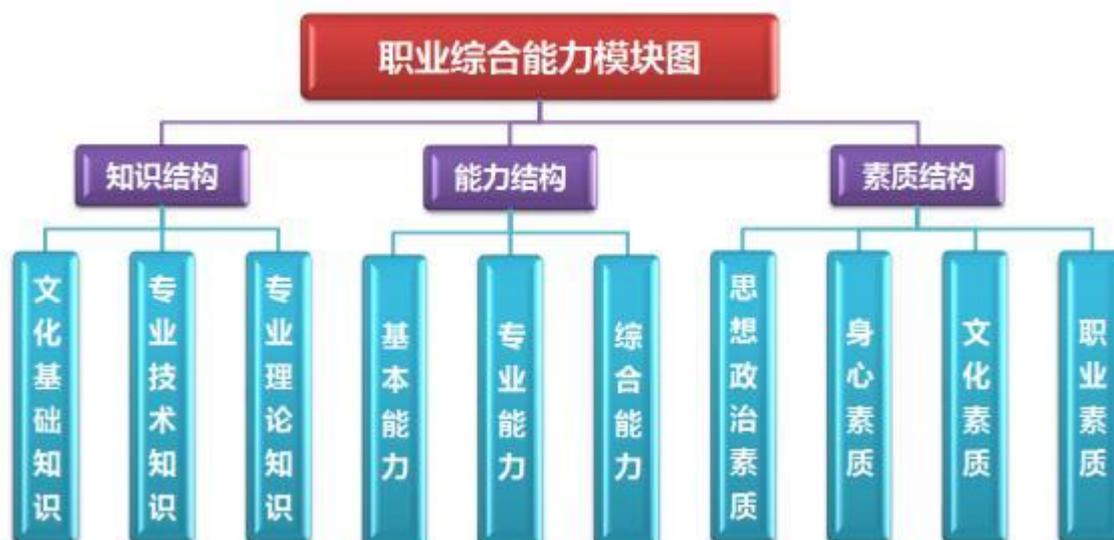
(4) 具备一定的网络与通讯基础知识， 熟悉流行的网络通用协议。 掌握流行的网络设备产品的设置与应用， 对网络安全防护有一定的了解， 并能够配置基础网络安全设备。具有组建网络的工程实践经验。能熟练的配置和维护网络的正常运行。

(5) 具备中小型网络设备部署能力， 能够完成网络设备(路由器、交换机、无线设备等) 部署与调试等具体工作， 能够完成服务器系统的安装与基本配置工作。

(6) 具备主流网络安全产品(防火墙、入侵防御、漏洞扫描、上网行为管理、终端安全管理、 web 应用防火墙等)基本部署与运维能力，能够完成设备安装、部署调试、日常巡检、告警监测、告警分析并完成相应的报告等工作。

六、职业岗位能力分析

(一) 职业综合能力模块图



(二) 知识结构分解表

知识结构	知识要素	课程设置
文化 基础 知识	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政治 2. 语言文化 3. 初等数学 4. 英语语言 5. 健康健美 6. 计算机基础 7. 中国历史 8. 物理学 	政治 语文 数学 英语 体育 计算机应用基础 历史 物理
专业 理论 基础 知识	<ol style="list-style-type: none"> 1. 网络与通讯基础知识 2. 文字录入 3. 网络安全 4. 编程语言 5. 网络协议 6. IT 产品营销(法规常识、财务常识) 	计算机网络技术基础 文字录入 网络安全技术基础 C 语言 网络协议分析 IT 产品营销
专业 技术 知识	<ol style="list-style-type: none"> 1. windows 服务器搭建与配置 2. 计算机组装与维修 3. 图像处理技术 4. 网页制作技术 5. linux 服务器搭建与配置 6. 综合布线设计与施工 7. 计算机硬件组装与维修 8. 网络设备配置与调试 9. web 安全 10. 网络入侵检测 	Windows server 计算机组装与维修 Photoshop Dreamweaver Linux 综合布线 组装与维修 网络设备配置与调试 web 安全与防护技术 入侵检测与防御技术

(三) 能力结构分解表

能力结构	能力要素	课程设置	考核标准
基本能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 计算机基础应用能力 2. 办公自动化能力 3. 计算机销售能力 4. 调试简单网络的能力 5. 简单编程能力 	计算机网络技术基础 文字录入 办公自动化 C 语言 IT 产品营销	考试合格
专业能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平面图形设计能力 2. 具有计算机组装、维护能力 3. 搭建网络服务器能力 4. 抵御网络安全攻击能力 5. 网络设备调试能力 6. 网页制作、网站数据库维护能力 7. 入侵检测防御能力 	Windows server 计算机组装与维修 Photoshop Dreamweaver Linux 综合布线 网络设备配置与调试 组装与维修 web 安全与防护技术 入侵检测与防御技术	技能考核、校技能大赛考核、外请专家考核
综合能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 语言表达能力 2. 人际交往能力 3. 实际操作能力 4. 社会实践能力 5. 实际运用能力 6. 自学能力 7. 提高自身社会适应能力，实现自身就业能力的提升 	就业指导 实训课程	实习单位的考核鉴定

(四) 素质结构分解表

素质结构	素质要素	课程设置	考核标准
思想政治素质	树立科学世界观、人生观和价值观； 培养爱国主义、集体主义思想；遵纪守法，具有敬业、服务与他人合作的意识。	职业生涯规划、职业道德与法律、经济政治与社会、哲学与人生	60 分以下为不及格、60 分以上为及格、85 分以上为优秀
文化素质	口语表达、阅读欣赏、写作 规范、美观的汉字书写	语文 书法	60 分以下为不及格、60 分以上为及格、85 分以上为优秀
身心素质	认知过程、气质与性格、兴趣与态度、人际关系、心理健康	体育	体育达标标准
职业素质	职业道德； 社会道德； 思想素养与文化修养； 社交礼仪	就业指导	60 分以下为不及格、60 分以上为及格、85 分以上为优秀

七、人才培养模式设计

按照《国家职业教育改革实施方案》关于职业教育人才培养模式改革的基本要求，本专业将逐步建立并实施“产教融合、工学结合、一专多能、创新创业”多措并举的人才培养模式， 并以此作为重要的切入点， 深化校企合作， 完善实训基地建设， 强化师资队伍建设， 引导课程体系创新和教学模式、教学方法的改革， 切实提高人才培养质量。

(一) 培养模式

让企业走进课堂，把课堂搬进企业，依托引企入校企业，密切企业与课堂的联系，实施“模块引领、双元推动”的人才培养模式，引导学生“做中学、学中做、教与做相辅相成”。

以公共基础课和专业理论课为依托，以培养学生的岗位技术能力为主线，实行“模块引领、双元推动”的人才培养模式。即学生第 1、2、3、4、5 学期在校内模块引领、理实一体化教学，第 6 学期到校外实训基地顶岗实习。

（二）教学模式

依托“模块引领、双元推动”的人才培养模式，开展“项目案例教学”和“任务驱动式”教学模式，将传统的学科内容分项目或任务进行教学，由浅到深、由易到难、将分析的基础操作理论和技能按照设计的知识目标和技能目标展开教学活动。

（三）教学过程管理

1. 课堂教学

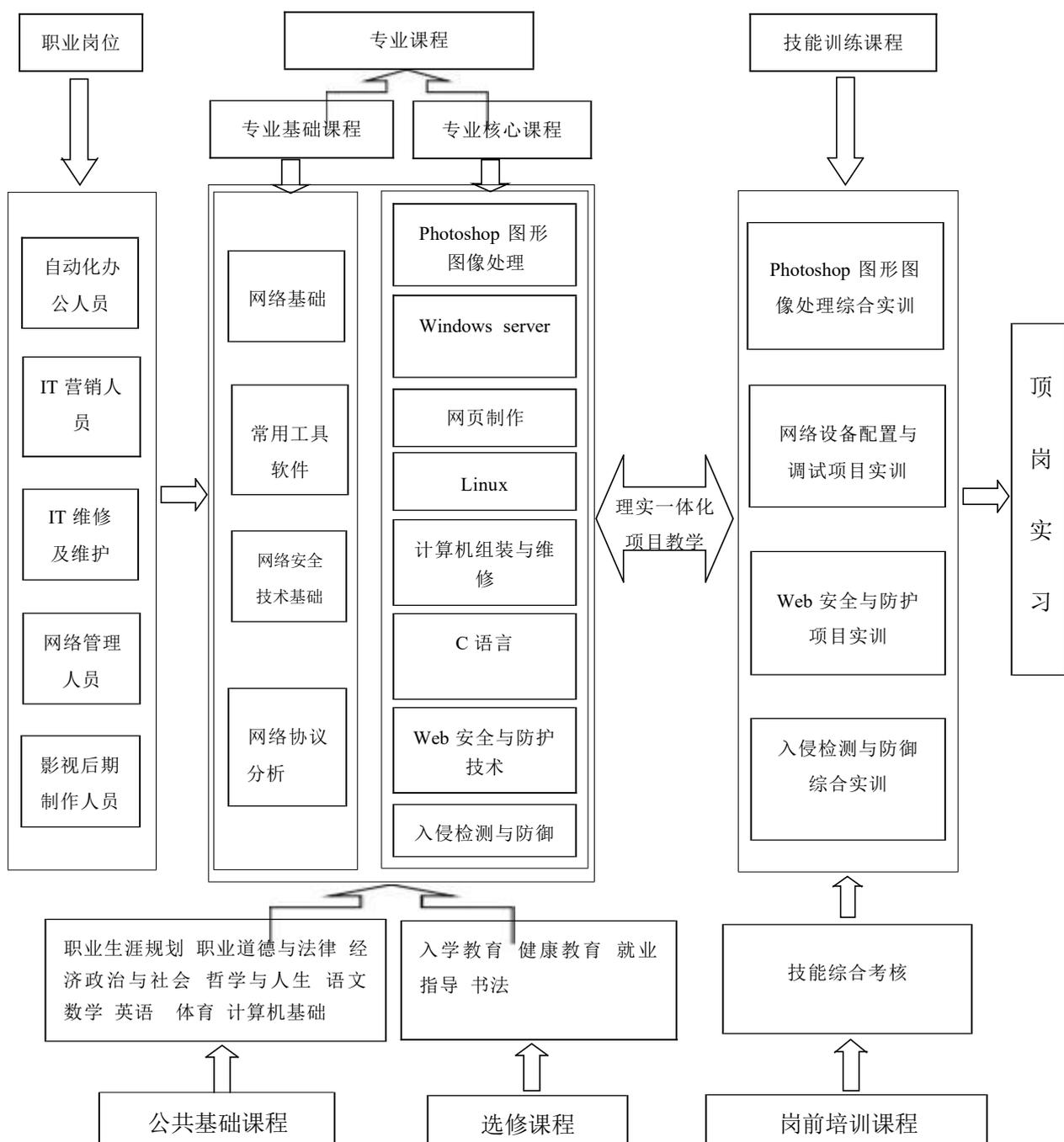
依托引企入校企业，密切企业与课堂的联系，深化学校“模块引领、双元推动”的人才培养模式，引导学生“做中学、学中做、教与做相辅相成”。完成第 1、2、3、4、5 五个学期的 100%理实一体化教学。开发校本教材，开发教学视频和教学课件。

2. 顶岗实习

学生在完成校内理实一体课程学习、校内企业实训之后，第六学期校外实训基地参加顶岗实习。学生在顶岗实习结束必须向学校提交实习单位的实习鉴定及实习日记等实习材料，作为取得毕业证的依据之一。

八、课程结构

计算机应用专业(网络信息安全方向)课程体系图



九、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

1. 思想政治(200 学时)

本课程的任务是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。

2. 语文课(200 学时)

学习基本的语言文字，散文、诗歌、小说、戏剧、杂文等的阅读与欣赏，以特定情境为背景的口语交际训练，以应用文为主的写作表达训练，定期开展的语文综合实践活动。培养学生阅读能力、表达能力、沟通能力、审美能力等。

3. 数学课(200 学时)

着重进行数学基础知识的教学，使学生掌握基本概念、基本运算、基本应用。加强数学应用方面的教学，对公式、定理及有关性质，简化理性分析，不讲或少讲推理过程，在进行初等数学教学中，适当渗透高等数学知识。

4. 英语课(200 学时)

学习英语单词，音标、能读会认。简单短文的听说训练和语言运用。使学生能借助字典读懂难度略低于所学课文的英语材料，培养学生一定的英语自学能力，使学生在计算机使用中准确辩识英文操作命令及在作品设计中具备英文标识的设计能力。

5. 体育与健康(200 学时)

大课间操、田径、篮球、排球，国家规定中职学生体育达标测试项目，运动锻炼基本知识和技能，体育卫生和健康教育。

6. 计算机应用基础 (120 学时)

通过在计算机实训室学习，使学生全面掌握 Windows 操作系统的基础知识和基本技能，全面掌握 Office 软件中三个主要模块的操作应用，掌握利用因特网完成特定工作的能力，掌握计算机操作基本能力。

7. 中国历史 (40 学时)

促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传

统；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和责任感；培养社会主义核心价值观，弘扬爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神。

8. 物理（40 学时）

物理课程是中等职业学校电子信息类专业的限定基础课。本课程的任务是：使学生掌握必要的物理基础知识和基本技能，激发学生探索自然、理解自然的兴趣，增强学生的创新意识和实践能力；使学生认识物理对科技进步，对文化、经济和社会发展的影响，帮助学生适应现代生产和现代生活；提高学生的科学文化素质和综合职业能力，帮助学生形成正确的世界观、人生观和价值观。

（二）专业基础课程

1. 计算机网络基础（120 学时）

计算机网络是当今计算机科学与工程中迅速发展的新型技术之一，本课程包括认识计算机网络、组建双网对等网、组建小型办公网络、接入互联网、网络安全防护等内容，具有很强的实用性。

2. 文字录入（40 学时）

学习键盘打字标准指法，练习五笔或拼音输入法，保证未来就业能够快速正确的完成文档的输入，能利用网络与他人交流，保证业务开展。

3. 网络安全技术基础（80 学时）

理解网络安全概念，了解网络安全技术体系，了解网络安全管理体系，了解网络安全法律法规，树立正确网络安全观，了解网络安全等级保护制度。掌握网络攻防基本知识、网络安全威胁、黑客攻击手段，了解主流网络安全防护产品。

4. 网络协议分析（40 学时）

熟悉 TCP/IP 协议、OSI 参考模型，掌握 Wireshark 协议分析软件使用，掌握网络抓包技术。掌握利用协议分析软件对 ARP、ICMP、TCP、UDP、HTTP、DNS 等协议进行分析的能力。掌握利用协议分析发现网络异常或诊断网络的故障的能力

5. 常用工具软件（40 学时）

本课以软件的操作为主线，重点介绍了常用工具软件的用途和使用技巧。本

书选取目前很流行、很常用的工具软件，包括系统工具软件、系统优化与维护工具软件、安全防护工具软件、压缩工具软件、光盘工具软件、网络应用工具软件等。通过本课的学习，可以较快地掌握常用工具软件的使用方法。

6. IT 产品营销(80 学时)

学习 IT 产品的性能及销售技巧；法规常识；散件保修政策；市场前五名品牌机保修政策(台式机、笔记本、一体机、平板电脑、家用常用系列)；消费者权益保护法；微型计算机三包条例；财务常识(进销存软件的使用、财务基本常识)；网络询价、电话沟通技巧；物流基本常识。

(三) 专业核心课程

1. C 语言(80 学时)

C 语言是一种计算机程序设计语言，它既具有高级语言的特点，又具有汇编语言的特点。主要学习 C 语言概述、C 语言的数据类型、基本运算符表达式、C 语言程序设计、数组、函数、指针等知识。

2. Photoshop (80 学时)

学习 Photoshop 工具、菜单、图层、图像修饰、颜色调整、绘制图像、通道、蒙版、滤镜等，让学生能够熟练应用 Photoshop 软件处理图片。

3.Windows server (80 学时)

了解操作系统基本工作原理与操作配置，熟悉 Windows 用户与组的管理、NTFS 文件权限配置、Windows 磁盘管理、Windows 文件备份、Windows 任务管理器、Windows 组策略、注册表、事件查看器等操作配置。能完成 Windows 操作系统安全加固、系统漏洞与补丁更新。掌握主流服务器工作原理，掌握利用 Windows 实现 DHCP、IIS、FTP、DNS、Mail 等主流服务器的搭建。

4. Linux (80 学时)

了解 Linux 系统的发展历史和特点，掌握 Linux 系统安装、Linux 常用命令与 vi 操作、Linux 用户和组管理、Linux 文件权限、Linux 目录标准、Linux 文件搜索、Linux 软件安装、Linux 磁盘管理、Linux 程序与任务管理、Linux 系统服务 Daemon 管理、Linux 网络与远程管理、Linux 日志管理、Linux 配置 web 中间件(Apache、Nginx、Tomcat…)、Linux 基线安全加固等。

5. 综合布线 (120 学时)

了解网络布线的基础知识，理解专业综合布线工程规范，熟练使用网络布线与测试工具，掌握不同网络通信物理介质在不同环境下的装配、布线与测试技能，熟悉室内(办公和家居)、专业机房、弱电井、大型楼宇、室外等网络布线场景的布线施工技能，能进行小规模布线工程设计与施工组织。

6. 网络设备配置与调试(120 学时)

以企业项目实例为基础，结合“项目引领”课程模式开展教学，系统的学习网络设备的安装、调试、故障诊断与维护的实战方法和操作技巧。主要内容包括网络互连设备、交换机配置与应用、路由器配置与应用、防火墙配置与应用、无线局域网搭建、网络故障诊断、网络综合项目练习。通过大量的实例讲解与实训操作，使学生通过学习能迅速并正确地解决网络设备配置与管理中遇到的各种问题。

7. 网页设计与制作(120 学时)

本课学习 Dreamweaver 软件使用方法与网页制作，在详细讲解知识点的同时，还由浅入深地演示实践网页制作的流程与规范，使学生在短时间内全面掌握 Dreamweaver 的使用方法和网页制作岗位技能。让学生能够独立制作网页，建设一个完整的网站。

8. 组装与维修 (120 学时)

计算机组装与维修，认识硬件，了解硬件的功能与性能指标。自主完成计算机硬件组装，并安装操作系统，调试操作系统。能根据计算机故障现象判断故障所在，并完成故障排除。

9. web 安全与防护技术 (120 学时)

了解 web 系统组成，了解 web 系统架构，熟悉 http 协议，了解 cookie 与 web 会话管理，熟悉 web 系统主流安全威胁(SQL 注入、会话管理、XSS、权限跨越等)，掌握 web 应用防火墙的作用与配置，能够利用 waf 对 web 系统进行安全防护。

10. 入侵检测与防御技术 (120 学时)

了解网络入侵的基本概念，熟悉常见的网络入侵手段和特征，了解网络入侵的检测原理，掌握入侵检测产品 IDS 的配置应用；了解入侵防御产品 IPS 的配

置应用，能够针对企业入侵检测与防御体系进行设计。

(四) 选修课程

1. 安全教育(80 学时)

本课程旨在通过学习培养学生的安全意识，使广大学生牢固树立“珍爱生命，安全第一”的理念，掌握必要的安全知识，培养在日常生活和突发事件中正确应对的能力，最大限度地预防和减少安全事故造成的伤害，保障学生健康成长。

2. 书法(80 学时)

本课程旨在培养学生正确的、艺术的汉字书写能力。其任务是：培养学生的硬笔书法和软笔书法的书写方法。

3. 健康教育(40 学时)

本课程旨在培养学生掌握青春期生长发育知识、性知识、人际沟通和交往的知识和技能、心理健康知识、环境保护、预防意外伤害、急救与互救、拒绝吸烟、不吸烟、不酗酒、预防艾滋病知识与技能等。

4. 职业礼仪与沟通(80 学时)

本课程旨在提高学生对礼仪的认识，掌握人际交往的基本礼仪知识，并将礼仪用于职业实践。

5. 就业指导(80 学时)

本课程旨在培养学生求职及就职的能力。其任务是：学习职场礼仪、面试指南，掌握求职材料的写法，具备人与人沟通技巧及职场心里调节能力。

十、教学进程总体安排

课程类型	学时数			理论课百分比	实践课百分比
	总课时	理论	实践		
文化基础课程	1200	920	280	76.7%	23.3%
专业基础课程	400	90	310	22.5%	77.5%
专业核心课程	1040	190	850	18.2%	81.8%
选修课程	360	204	156	56.7%	43.3%
实习	600	0	600	0	100%
总计	3600	1404	2196	39%	61%

附件 1：教学进程安排表

十一、 实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校计算机应用专业人才培养方案(指导意见)》中关于专业师资的规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。计算机应用专业（网络信息安全方向）现有专任教师 4人。加强教师队伍建设，把教师团队建设成为立足“学校”和“企业”两个平台，拥有“技师”和“教师”双重背景的，由“专业带头人牵头、骨干教师支撑、专兼结合”的“梯队式”的教师队伍。通过培训和实践途径使双师型教师比例达到 100%。

1. 专业带头人培养

为加强我校计算机专业教师队伍建设，通过人才选拔，培养计算机专业带头人 4 名，注重在实践中培养及在学习中提高，优先安排培养对象深入企业参与生

产和管理；优先推荐他们参加国家级的培训，为其创造良好的发展机会和条件；支持他们参加各类学术委员会、学术团体及各种形式的业务培训、进修和攻读学位等活动；对专业带头人培养对象人选委以重任，合理使用，给予他们充分的科研自主权，让他们在实践中经受锻炼，增长才干；带领本专业教师深入教学改革创新，建设完善的专业课程体系，提升专业整体水平。

2. 骨干教师培养

骨干教师培养。从双师型教师中遴选。通过省级进修培训，深入企业生产实践。提升专业教师自身专业能力及教研教改能力，能够承担课程体系建设和青年教师培养等。取得高级技能证书。

3. 双师型教师培养

从青年教师中遴选，最终达到双师型教师的比例占本专业教师队伍的 100%。双师型教师要取得由劳动部颁发的职业资格证书或高新技术考试合格证书。分批分期外送相关企业参加生产实践。

4. 青年教师培养

对新入职的教师的培养。主要依托学校的“青蓝工程”，由专业骨干教师与青年教师结成师徒，从教育教学、班主任工作等方面加以指导，促进青年教师快速成长。

5. 企业专家及兼职教师聘用

聘请具有丰富企业实践经验的兼职教师，主要是来自校外实训基地的企业的业务骨干。并能够参与专业课程建设，参与实际教学，对专业改革提出意见和建议。

（二）教学设施

1. 校内实训基地

学校按照教育部《中等职业学校计算机应用专业人才培养方案(指导意见)》中规定设置实训室。依据本专业人才培养模式、教学模式、核心课程设置，以网络信息安全行业的工作过程为依据，设置相关计算机专业实训室。目前已建成 9 个计算机综合实训室，1 个计算机组装与维修实训室，1 个网络综合布线实训室，1 个计算机网络安全综合实训室，现有用于教学的计算机 400 余套及专业实训室

配套设备。

2. 信息化保障

本专业信息化建设纳入学校数字校园建设系统之中，加强信息管理系统建设、教学应用平台建设、教学诊断系统建设等应用服务建设。加强数字资源建设，逐步建立符合专业、学科课程、师资特点、学生特点的数字教学资源和学习资源，建设同教育教学过程及学生技能学习相适应的数字资源管理平台。在信息化发展及建设过程中，重视学生的信息化素养培养，构建人人互通的数字化学习空间，推动教学模式变革，提高人才培养质量，促进优质教育资源的交流与共享；引导学生适应信息化环境，提高数字时代所需的信息化思维能力，养成信息化行为方式，了解信息化交往规则，发展信息化职业能力。

（三）教学资源

1. 教材及图书

目前我校严格执行国家关于教材选用的有关要求，选用人力资源与社会劳动保障部印发的图书目录范围之内的教材，本专业教材充分突出了综合职业能力和实践能力的培养，体现了教材的实用性，符合教学要求，满足教学需要。并根据产教融合、校企合作、工学结合、理实一体等人才培养模式和教学模式的需要，以及课程体系改革与建设的需要，学校联合就业企业共同开发基于职业岗位工作过程，以项目为导向、任务驱动为基础的专业核心模块教辅资料，以使专业技能人才职业素质与职业技能的培养培训更加贴近于实际。

2. 数字资源：

本专业利用计算机、网络技术等高科技手段，充分调动教师的积极主动性，逐步完善教学资源库的建设。教学资源库主要包括：教师资源库、专业标准库、多媒体课件库、试题库、专业信息文献库、案例库等为一体的教学网络支撑系统，实现资源共享。同时引入超星学习通，学业跟踪评价平台等在线教学平台，具有流畅的交互功能，满足学生在线授课、检索导航、在线答疑、讨论、提交作业等相关功能。

（四）教学方法

本专业的教学“以学生为主体，以教师为主导”，根据本校学生特点，激发学生学习兴趣，在不同的课程中采用任务驱动法、项目教学法、合作探究法、自主学习法、案例教学法、引导式教学法等多种形式的“做中学、做中教”。教学模式和课堂与实习地点一体化的教学模式，突出职业能力培养，注重以任务驱动或项目引领提升学生兴趣,使学生在项目活动中掌握相关的知识和技能，体现基于计算机相关职业岗位分析和具体工作过程的课程设计理念，根据真实工作任务为载体组织教学内容，合理地选择适宜的教学方法并能进行优化组合。

（五）学习评价

1. 学生的考核与评价

采取过程性评价和结果性评价相结合的方式评价学生学习效果，

文化基础课程、专业基础课程、专业核心课程和选修课程理论方面的考核评价，采取笔试为主，口试、操作评价为辅的方式进行。笔试分考试和考查两部分，每个学期按“平时成绩(包括思想品德表现+课堂表现+作业成果作为过程性评价)+期末成绩（作为结果性评价）”的总和来记录最后的成绩。口试与操作评价体现在过程性考核成绩中。考查课按优秀、良好、合格、重学由教师给出等级评价。

专业技能与实训课程的考核评价，以专项技能项目为单位，主要考核方式为教师联合技能考核、校技能大赛考核、外请企业或行业专家考核的方式，保障动手能力考核的真实性，公平性。同时根据学生职业发展方向，报名考取计算机专业相关 1+X 职业技能等级证书。

顶岗实习的考核评价以实习单位提交的实习鉴定为基础，结合实习指导教师走访了解的学生顶岗实习的表现，工作成绩等，参考学生提供的实习日记，给出综合的评价，写出评语。考核评价分为优秀、良好、及格、不及格四个等级。

2. 教师的考核与评价

理论素养的考核与评价

主要考核教师的思想政治素质、专业理论素养、教育教学能力、科研能力和继续学习能力等方面。考核评价主要由学生测评、领导打分、同步学生期末成绩平均等级、科研成果加分、获得培训证书等组成的综合评价体系来进行。

实践能力的考核与评价

主要考核教师指导学生实训，指导技能大赛，参与企业生产性实践的能力，指导社会培训等方面。考核评价方式为指导的学生在技能大赛中取得的成绩，给企业创造的价值，相关的 1+X 职业技能等级证书等。

（六）质量管理

质量管理统一执行学校质量管理规定和各项质量标准，加强人才培养过程的管控，构建自我诊断、持续改进的内部质量保证体系，持续提升管理水平和人才培养质量。

1. 构建内部质量保证体系

建立学校全方位、全过程的培养质量监控机制，制定由学校、科室、任课教师分级管理、分层负责的质量监控体系，各层级分别明确各自质量工作的年度建设目标、任务，建立上下衔接、左右呼应完整的目标链；健全工作标准体系，完善培养目标跟踪考核办法。

2. 构建多方参与的质量保证机制

建立多方参与的专业建设委员会，按照企业岗位用人标准，构建学校、行业、企业和其他社会组织等共同参与的对教育教学全过程、全方位有效监控的质量保证体系；建立学校、企业、家庭多方参与的学生学业考核评价制度；采用活动式、操作式、合作完成任务式等多元化的方式考核学生，将学生学习的全过程分项纳入评价指标体系中。

3. 建立教学诊断与改进运行机制

根据教育教学质量保证体系要求，依托学校质量管理平台，建立健全教学督导制度，实行教学质量动态监控，每年开展一次专业教学质量与诊断工作。结合学校整体发展、专业发展、课程建设、教师发展、学生发展目标 and 标准，建立“目标、标准、运行、诊断、改进”运行机制，使教学诊断与改进工作做到常态化和周期性，真正发挥教学诊断在提升教学质量、提高人才培养质量中的积极作用，实现学校办学可持续发展。

十二、毕业要求

本专业学生必须达到下述要求，方可毕业。

(一) 学制

学生必须修满三年学业。

(二) 学科考试

学生在学校和企业中完成专业人才培养方案规定的课程或实践环节学习，并通过学科考试，任何一门课程考核成绩必须达到及格以上，方准予毕业。

十三、附录

附件 1：教学进程安排表计算机应用专业（网络信息安全方向）

课程类别	课程类型	序号	课程名称	计划学时	学时分配		考核		各学期周学时分配						课时比例
					理论教学	实践教学	考试学期	考查学期	第一学年		第二学年		第三学年		
									1	2	3	4	5	6	
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课		1	思想政治	200	200		4-5	1-3	2	2	2	2	2	33.3%	
		2	语文	200	200		4-5	1-3	2	2	2	2	2		
		3	数学	200	200		1-3	4-5	2	2	2	2	2		
		4	英语	200	200		1-3	4-5	2	2	2	2	2		
		5	体育与健康	200	40	160		1-5		2	2	2	2		
		6	计算机应用基础	120	20	100	1		6						
		7	中国历史	40	40			4			2				
		8	物理	40	20	20		5					2		
			小计	1200	920	280			16	10	10	12	12		
专业基础课及专业核心课程	专业基础课	9	计算机网络基础	120	40	80	1		6					11.1%	
		10	文字录入	40	8	32		1	2						
		11	网络安全技术基础	80	16	64	2			4					
		12	网络协议分析	40	10	30		3			2				
		13	常用工具软件	40	8	32		4			2				
		14	IT 产品营销	80	8	72		5				4			
				小计	400	90	310			8	4	2	2	4	
	专业核心课程		15	C 语言	80	24	56	1		4					28.9%
			16	综合布线	120	6	114	2			6				
			17	网络设备配置与调试	120	24	96	2			6				
			18	Photoshop	80	6	74	3				4			
			19	Windows Server	80	12	68	3				4			
			20	Linux	80	12	68	3				4			
			21	网页设计与制作	120	18	102	4					6		
22			组装与维修	120	12	108	4					6			
			小计	1040	190	850			4	12	12	12	12		
选修课程		25	安全教育	80	80			1-2	2	2				10%	
		26	书法	80	8	72		2-3		2	2				
		27	健康教育	40	16	24		3			2				
		28	职场礼仪与沟通	80	40	40		3-5			2	2			
		29	就业指导	80	60	20		4-5				2	2		
			小计	360	204	156			2	4	6	4	2		
实习、实训课程		330	实 习	600		600							600	21.7%	
			小计	600		600							600		

周授课时数	30	30	30	30	30	30	
总课时数	1200+400+1040+360+600=3600						