

沈阳市中等职业学校

实施性教学计划

专业类别： 信息技术类

专业代码： 090500

专业名称： 计算机网络技术

学 校： 沈阳工贸学校（章）

起始时间： 2020年9月至2023年7月

修订日期： 2020年6月30日

一、专业招生情况表

计划招生人数		实际招生人数	总数：人 其中 男 人 女 人
学 历	中专	基本学制	3 年
学校地址	沈阳市大东区东站街 50-1 号		
联系电话	024—88902311		
招生对象	本专业招收初中毕业生或具有同等学历者		
培养目标	本专业培养计算机网络组建、应用的操作人员及相关产品销售人员		
就业面向	本专业毕业生主要面向计算机网络技术的集成与应用领域，从事网络组建、网络设备安装与调试、网络系统维护与管理、网站建设与管理以及相关产品销售等工作。		
职 业 能力要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、具有信息安全、知识产权和质量规范意识； 2、具有从事计算机网络组建、安装、调试必需的基本知识与基本技能； 3、能应用计算机主流网络操作系统、常用办公及工具软件进行相关工作； 4、能进行网络系统的工程规划、安装施工以及网络操作系统和应用程序的安装、设置与维护； 5、能进行网络主流设备的安装、设置与调试； 6、能进行网页设计与制作，以及网站的建立、发布、维护与管理。 		
专业教学 主要内容	<p>常用软件应用、电工电子技术与技能、计算机网络技术基础、综合布线设计与施工、网络设备安装与调试、网络服务器的安装与设置、图形图像处理、网页设计与制作、网站建设与管理、网络信息安全等。</p> <p>在校内进行网络安装与调试、网页设计与制作及网站建设实训；在相关企业进行综合实习和顶岗实习。</p>		
专业(技能) 方 向	综合布线设计与施工、网络设备安装与调试、无线网络安装与维护、网络管理与维护、网络产品营销、网络与信息安全		
对应职业 (岗位)	网络设备调试员、计算机网络管理员、网络编辑员、计算机网络技术人员		
职业资格证书举例	网络设备调试员、计算机网络管理员、网络编辑员、维修电工		
继续学习 专业举例	<p>高职：计算机应用技术、计算机网络技术、网络系统管理、计算机网络与安全管理</p> <p>本科：计算机科学与技术、网络工程</p>		

二、教学活动时间安排表

单位：周

学年	学期	教学(含复习、考试、实习、实训)	活动(含军训等)	教学时间	假期	合计
一	1	20	2	18	6	26
	2	20	2	18	6	26
二	3	20	2	18	6	26
	4	20	2	18	6	26
三	5	20	2	18	6	26
	6	20	2	18	6	26
合计		120	12	108	36	156

三、课时分配比例

单位：节

课程类别	课时数	占总课比例(%)	选修课时数	占总课时比例(%)
公共基础课	936	30%	288	9%
专业技能课	792	26%		
顶岗实习	1080	35%		
总课时	3096	100%		

说明：“/”之前为就业班课时数，“/”之后为升学班课时数

四、课程设置及要求

(一) 公共基础课（必修）

序号	课程名称	主要教学内容和要求	课时
1	职业生涯规划	本课程依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。	36
2	职业道德与法律	本课程依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识。	36
3	经济政治与社会	本课程依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育，使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。	36
4	哲学与人生	本课程依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，帮助学生学习运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。	36
5	语文	本课程依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，在九年义务教育的基础上，指导学生学习必需的语文基础知识，掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。	180

6	数学	本课程依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，在九年义务教育的基础上，进一步学习和掌握集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、向量、复数、立体几何、概率与统计初步等数学基础知识。培养学生的计算技能、数据处理技能、空间想象能力和分析与解决问题能力，为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。	108
7	英语	本课程依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法，培养学生在日常生活和职业场景中的英语应用能力，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	180
8	计算机应用基础	本课程依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，通过计算机基础知识、常用操作系统使用、文字处理软件使用、计算机网络的基本操作和使用等的讲授，使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。	108
9	体育与健康	本课程依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设，树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。	144
10	公共艺术	本课程依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解和掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。	72
11	历史	本课程依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，包括中国历史和世界历史两部分，使学生掌握重要的历史事件、历史人物、历史现象，理解重要的历史概念，把握不同历史时期的基本特征及其发展趋势。注重培养学生的创新意识，以及与他人合作和参与社会实践活动的能力，增强学生的民族自豪感和爱国主义情感，弘扬世界各民族的优秀文化。	36

(二) 专业核心课（必修）

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
01	常用工具软件	掌握计算机系统管理与维护、虚拟机、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与维护工具、局域网检测、数码产品及移动设备连接和数据传输、多媒体信息处理等常用工具类软件的应用技能。	36
02	计算机网络技术基础	了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识，掌握局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备的基本配置、因特网接入、无线网络、网络安全防护等基本知识 with 技能。	108
03	计算机组装与维护	了解组装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，熟悉个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障	72
04	网络设备安装与调试	了解网络互联、网络设备安装与调试的相关知识，理解网络规划与管理相关术语和知识，掌握交换机、路由器、防火墙及其他设备配置与管理的相关技能。	108
05	综合布线设计与施工	了解网络布线的基础知识，理解专业综合布线的公差规范，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（办公家居）、专业机房、弱电井、大型楼宇、室外灯网络布线场景施工技能，能进行小规模布线工程与施工组织。	108
06	网络操作系统	了解网络操作系统基本概念，掌握网络操作系统的安装与维护技能，能安装和维护应用软件、管理用户和磁盘、配置相应的服务与策略。	72
07	网页设计与制作	了解网面设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉 HTML 和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能。	108

08	网站建设与管理	了解网站建设管理的基础知识，掌握网站的建设过程及不同环境下网络及关联数据库的部署方法，掌握网站空间与地址管理、端口服务、网站数据上传、Web 应用程序与数据库部署、网站数据备份与迁移、网站安全防护、网站运行中突发事件处理，网站性能测试与进行网站日常维护等相关技能。	108
09	网络安全技术	了解网络安全的相关知识；理解网络信息安全规范及构成网络安全威胁的原理与防御机制，掌握网络病毒防范、网络安全漏洞修复、网络数据保护网络攻击防御、网络安全策略编制、网络设备日常维护和网络故障排除的相关技能。	72

(三) 专业技能课 (选修)

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
01	网络服务器配置与管理	了解服务器配置和管理基础知识，掌握在 Windows 或 Linux 操作系统下。文件的配置与管理，打印管理、IIS 文件服务、邮件服务等操作技能，能配置和维护各种网络服务器。	72
02	图形图像处理	了解图形图像处理及相关的基础知识，理解平面设计与创意的基本要求，熟悉不同类型图形图像处理业务的规范要求与表现手法，掌握应用平面设计主流软件进行图形图像处理的相关技能，能使用相应软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用。	72
03	电子商务基础	了解电子商务的基本概念、原理和运行方式，熟悉商务活动中的网络营销与物流管理等规范和电子商务流程，掌握网上购物、网上交易、在线电子支付等各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务技能，能应用电子商务平台进行网络产品营销。	72
04	营销策略	了解市场营销基本理论，能有效地寻找与发现顾客，在营销洽谈中能综合运用各种语言技巧，理解相关的营销策略，掌握基本的营销方法与营销手段，能充分利用各种成交机会有效促成交易。	36

(四) 公共基础课 (选修)

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
01	心理健康	学生通过该课程的学习，主要掌握现代社会人类健康新理念、中职生心理健康的评价标准、青年期心理发展的年龄特征以及中职生常见的心理障碍与防治等健康心理学的基本概念和基本理论；掌握中职生时代学习心理的促进、人际关系调适、青春期性心理与恋爱心理的维护、挫折应对方式等中职生活适应方面的基本方法与技能。	18

02	劳动教育	本课程是以树立正确的劳动价值观为核心目标。通过对劳动自身的认知，引导学生理解劳动创造历史、创造美好生活、创造有价值的人生的道理；体察认识劳动不分贵贱，尊重普通劳动者；树牢劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；引导学生能辛勤劳动、诚实劳动，并能在劳动过程中具有劳动热情和创造情怀。	18
----	------	---	----

(五) 顶岗实习

序号	实习项目	主要实习内容和要求	学时
1	宽带维护员	掌握网络运营设备的维护及管理，了解交换机，路由器，网关设备的使用。	360
2	计算机操作员	掌握计算机的基本操作及计算机的维护和管理。	360
3	计算机文员	掌握办公软件的使用，从事文字处理，文档整理，熟练掌握计算机的使用	360

五、 教学时间安排（计算机网络就业方向）

课程类别	课程编码	课程名称	学分	评 价 方 式		教学时数			学 期						
				考 试	考 查	总学时	理论教学	实验实训	1	2	3	4	5	6	
									18周	18周	18周	18周	18周	18周	
公共基础课(必修)	030201060101	职业生涯规划			T	36	36		2						
	030201060102	职业道德与法律			T	36	36			2					
	030201060103	经济政治与社会			T	36	36				2				
	030201060104	哲学与人生			T	36	36					2			
	030201060105	语文		E		180	180		4	2	2	2			
	030201060106	数学		E		108	108		2	2	2				
	030201060107	英语		E		180	180		4	2	2	2			
	030201060108	计算机应用基础		E		108	20	88	4	2					
	030201060109	体育与健康			T	144	32	112	2	2	2	2			
	030201060110	公共艺术			T	36	36				2				
	030201060111	历史			T	36	36					2			
小 计								936	736	200	18	12	12	10	
专业技能课(必修)	030201060201	常用工具软件			T	36	36						2		
	030201060202	计算机网络技术基础		E		108	54	54		6					
	030201060203	计算机组装与维护		E		72	36	36	4						
	030201060204	网络设备安装与调试		E		108	54	54			6				
	030201060205	综合布线设计与施工		E		108	54	54			6				
	030201060206	网络操作系统		E		72	36	36		4					
	030201060207	网页设计与制作		E		108	54	54					6		
	030201060208	网站建设与管理		E		108	54	54					6		
	030201060209	网络安全技术		E		72	36	36					4		
小 计								792	414	378	4	10	12	18	
(选修)	公共基础课	030201060113	心理健康		T	18	18			1					
		030201060114	劳动教育		T	18	18			1					
小 计								36	36	0	0	2	0	0	

专业 技能 课 (选 修)	030201060207	网络服务器配置与管理		E		72		72			4			
	030201060302	图形图像处理			T	72		72	4					
	030201060303	电子商务基础			T	72	72			4				
	030201060304	营销策略			T	36	36		2					
小 计						252	108	144	6	4	4	0		
顶 岗 实 习	030201060401	顶岗实习				1080		1080					30	30
小 计						1080		1080						
每学期开设课程数									9	11	9	9		
每周总课时数									28	28	28	28	28	28
课时合计						3096	1294	1802	504	504	504	504	540	540

六、教材使用安排

序号	书 名	适用学期	出版单位	出版时间	编著者
1	职业生涯规划	1	高等教育出版社	2013年8月第2版	蒋乃平
2	职业道德与法律(辽宁版)	2	高等教育出版社	2013年8月第2版	朱力宇
3	经济政治与社会(辽宁版)	3	北京师范大学出版社	2014年6月第3版	沈越、张可君
4	哲学与人生	4	高等教育出版社	2013年8月第2版	王雯
5	语 文	1-4	语文出版社	2013年7月第2版	赵大鹏
6	数 学	1-3	语文出版社	2013年7月第2版	张景斌
7	英 语	1-3	高等教育出版社	2014年12月第2版	林立
8	计算机应用基础	1-2	高等教育出版社	2012年3月第2版	周南岳、黄国兴
9	体育与健康	2	辽宁大学出版社	2009年7月	李国华
10	公共艺术	3-4	高等教育出版社	2013年8月第1版	刘五华
11	历史	4	人民教育出版社	2007.11	编写组
12	常用工具软件	4	北京工业大学出版社	2005年1月第1版	武马群
13	计算机网络技术基础	2	电子工业出版社	2018年1月第1版	乔德琢
14	计算机组装与维修(附学习卡/防伪标)(第二版)(黑白版)	1	高等教育出版社	2012年1月第3版	柳青
15	网络设备安装与维护	3	高等教育出版社	2013年11月6日	张凌杰
16	综合布线设计与施工	3	高等教育出版社	2010年6月1日	段标
17	Windows 网络操作系统	2	高等教育出版社	2018年3月1日	谢 川
18	ASP 动态网页设计(附学习卡/防伪标)	4	高等教育出版社	2013年11月6日	李书标
19	网站建设与管理	4	高等教育出版社	2015年7月3日	许灼灼
20	网络安全技术	4	高等教育出版社	2018年7月第1版	耿杰
21	心理健康	2	高等教育出版社	2013年8月第2版	俞国良
22	劳动创造美好生活	2	中国劳动社会保障出版社	2020年1月	檀传宝
23	网络服务器配置与管理	3	高等教育出版社	2013年11月6日	高晓飞
24	中文版 Photoshop CS6 完全自学教程	2	人民邮电出版社	2012年7月第1版	李金铭
25	电子商务基础	4	清华大学出版社	2009年12月第1版	黄晓
26	现代市场营策略销	3	电子工业出版社	2011年8月1日	曾凡跃

七、专业技能要求及标准

专业技能	技能要求	技能标准 (占学生总人数%)
1、计算机组装与维护	熟练掌握计算机组装与维护的相关知识与技术，了解计算机各组成部件的功能和主要技术参数，以及选购、组装、故障分析与处理的方法	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%
2、计算机网络技术基础	熟悉网络工作原理、主流协议和网络规划相关知识，掌握局域网络系统构建所需的网络规划、线缆制作、网络常用设备的基本配置、因特网接入、无线网络、网络安全防护等基本知识与技能。	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%
3、综合布线设计与施工	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。	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%
4、网络操作系统	熟练掌握 Windows Server2003 操作系统的安装、配置、管理及应用的技能、具备实际网络环境中完成 Windows Server2003 域的组建、用户管理、网络服务器应用、安全管理等能力，并具备基于 Internet 应用的服务器构建能力。	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%
5、网络安全管理	熟练掌握网络安全管理基本原理，掌握 Security Manager Plus 服务管理系统。	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%
6、网站建设与制作	熟练掌握在 Dreamweaver 中定义 CSS 的方法和技巧及定义行为的方法和技巧。	优秀 15% 良好 40% 中等 30% 及格 15%

八、顶岗实习安排

序号	项目名称	时间安排	实习企业	实习岗位	实习目标	工作任务	职业技能与素养	实习成果	考核评价
1	计算机网络维修	1-3 个月	沈阳鹏博士网络服务有限公司	宽带维护员	掌握网络运营设备的维护及管理,了解交换机,路由器,网关设备的使用。	保证网络的正常运行,如遇问题能及时维修及维护	了解网络的设计 掌握网络的施工 熟悉网络安全 熟悉网络操作系统 素质能力的培养	完成实习报告	学生自评 10% 学校带队教师评价 30% 企业指导教师评价 60%
2	计算机操作	4-6 个月	沈阳景宏勘测有限公司	计算机操作员	掌握计算机的基本操作及计算机的维护和管理。	使用计算机从事文字、图形、图像等信息处理工作	熟悉网络操作 掌握办公软件的使用 了解 Windows 操作系统的应用 掌握计算机的基本维护	完成实习报告	学生自评 10% 学校带队教师评价 30% 企业指导教师评价 60%
3	计算机操作	7-9 个月	沈阳瑞智科技有限公司	计算机文员	掌握办公软件的使用	从事文字处理,文档整理即熟练掌握计算机的使用	良好的文字处理能力 独立操作计算机 熟练使用办公设备 良好的沟通和协调能力	完成实习报告	学生自评 10% 学校带队教师评价 30% 企业指导教师评价 60%

九、实施性教学计划审批表

专业名称	计算机网络技术	制表部门	教务处	联系电话	88902311
		制表人	费志光	联系电话	88902311
学校初审意见	<p>审核人签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
沈阳市教育研究院审核意见	<p>审核人签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
沈阳市教育局审批意见	<p>审核人签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				