

九州职业技术学院 计算机网络技术专业人才培养方案



专业带头人: 连飞

专业群主任: 陈(书)

系院审批: 汪小洁

教务处审批: _____

学校审批: _____

二〇二四年六

九州职业技术学院

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，510202，隶属计算机应用工程专业群。

专业特色：专业着重培养学生在网络搭建、服务器配置、网络应用开发等方面的能力。毕业生能够胜任计算机网络与信息系统集成、网络设备配置、网络管理、网络综合布线与测试技术、网络应用产品开发等工作，也可从事计算机信息处理、系统开发、网站设计推广、计算机及网络产品的技术支持等相关岗位，就业面广。并且，学生毕业后有机会达到网络工程师、软件设计师、信息安全师等专业水平，拥有良好的职业发展前景。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。入学时间为秋（春）季。

三、修业年限

基本学制三年，专科。根据《九州职业技术学院学分制学籍管理办法》学生可以在3~6年内毕业。

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业资格证书或技能 等级证书举例
电子与信息大 类(51)	计算机类 (5102)	互联网和 相关服务 (64)、 软件与信息 技术服务 业(65)	1. 计算机网络工 程技术人员(2- 02-10-04)； 2. 信息通信网络 运行管理员(4- 04-04-01)	从事互联网等计 算机网络设计、 安装、调试、维 护、管理和服 务的工程技术人 员	信息通信网络运行管 理员、 网络工程师、 网络规划设计师、 华为 HCIA、HCIP 等 相关证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

培养德、智、体、美全面发展的，服务于淮海经济区域 IT 行业，掌握扎实的科学文化基础和计算机网络技术、网络设备配置与管理、Linux、Windows 服务器技术、网络安全、网络应用产品开发等知识，具有网络设备操作与维护、服务器配置与管理、网络安全防护等核心能力，具有工匠精神和信息素养，能在企事业单位从事网络技术支持、网络系统运维、网络系统集成、网络应用开发等工作的高技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能,养成良好的健康与卫生习惯,以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养,能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

(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、安全消防等知识。

(3) 掌握计算机网络基本知识和 TCP/IP 协议簇知识。

(4) 掌握网络操作系统基础知识。

(5) 掌握数据库基础知识和程序设计基础知识。

(6) 掌握网络设备配置与管理相关知识。

(7) 掌握服务器配置与管理相关知识。

(8) 掌握网络安全管理相关知识。

(9) 掌握网络系统集成、信息系统建设、网络应用产品开发等基础知识。

(10) 了解计算机网络相关领域的云计算、5G 通信等新知识、新技术。

3. 能力

(1) 具备网络操作系统管理、网络综合布线设计与实施、数据库管理、网站建设与管理、网络安全管理、程序设计等基本能力;

(2) 具备中小型网络和无线局域网规划设计、实施、管理与运维等能力;

(3) 具备在常用网络操作系统平台上部署网络服务和应用的能力;

(4) 具备网络设备搭建、配置、调试和部署能力;

(5) 具备网络安全检测、网络安全防护、网络安全运维管理和保障的能力;

(6) 具备协助管理网络工程项目,撰写项目文档、工程报告等技术文档的能力;

(7) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

(三) 目标岗位与专业课程对应表

目标岗位与专业课程对应表

目标岗位	典型工作任务	职业能力	课程
网络工程师	计算机网络规划设计	崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；具备网络规划设计、实施、管理与运维等能力；具备网络工程施工、综合布线实施等能力	计算机网络技术、TCP/IP 协议基础、网络设备配置与管理、路由交换技术、网络工程设计与系统集成、顶岗实习、毕业设计
	网络设备安装与配置		
	网络工程施工与管理		
网络运维工程师	网络设备管理与维护	崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；具备网络设备配置与管理能力；具备服务器配置与管理能力；具备网络安全管理能力等。	计算机网络技术、TCP/IP 协议基础、路由交换技术、网络设备配置与管理、Windows server 系统管理、Linux 操作系统管理、Linux 自动化运维、网络安全管理、顶岗实习、毕业设计
	网络系统管理与维护		
	网络安全管理与维护		

(四) 课程体系（见下表所示）

课程体系

课程大类	课程类别		课程		学分	备注
			课程说明	具体课程		
公共基础大类课程	公共基础必修课程	思想政治类课程	全校各专业学生必修的课程，主要用以培养学生学习能力、思维方式、人文素养、	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策 1-4，国家安全教育	10	
		体育健康类课程	科学精神，职业道德和职业素质与精神等的课程。	军事理论、军训、体育 1-3、劳动教育、心理健康教育	11	
		文理基础类课程		信息技术基础、信息技术基础实训、高职英语 1、高等数学	11.5	
		职业发展规划课程	包括职业目标确定，职业生涯规划制定，创新创业基本知识	大学生职业发展与生涯规划、大学生就业指导、大学生创新创业指导	3	
	公共基础选修课程	人文素养课程	加强革命文化和社会主义先进文化教育、推动中华优秀传统文化传承、促进身心健康、提高审美和人文素养。	大学语文、马克思主义理论类课程、党史国史类课程、中华优秀传统文化类课程、健康教育类课程、美育类课程、职业素养类课程、	2	大学语文课程限选；7 类课程按类限选。在 1-4 学期各类选修 1 门
			小 计		37.5	

课程 大类	课程类别		课程		学分	备注
			课程说明	具体课程		
专业 （技能） 大类 课程	专业 基础 课程	专业平台 模块	本专业群学生必修的课程，培养学生的专业基础能力和通用能力。	计算机网络技术、计算机维护技术、Web 前端开发技术、数据库技术、Linux 操作系统管理、Python 技术基础	21.5	
	专业 核心 课程	专业核心 模块	从事本专业必修的专业主干课程，包括专业理论课程与实践课程。	网络设备配置与管理、路由交换技术、Linux 自动化运维、网络 工程设计与系统 集成、Windows server 系统管理、网络安全管理	24	
	专业 拓展 课程	专业拓展 模块	本专业细分方向必修的专业方向主干课程；对不细分方向的专业，指专业落脚点相关课程。	TCP/IP 协议基础、Python 数据挖掘、网页美工基础、5G 网络基础、视频剪辑与制作、人工智能基础	18	
	技能 实训 课程	技能实训 模块	本专业技能实训课程	网络设备配置与管 理实训、Linux 操作系统管理实训	2	
	综合 技术 技能 课程	岗位实习	学生通过岗前培训后，在专业人员指导下，辅助或相对独立参与实际工作。	岗前综合培训、岗位实习	28	
		毕业设计 （论文）	对某一课题，做出解决实际问题的设计。结题时，要完成一份书面报告并做答辩。	毕业设计（论文）应包括完整的、符合工程规定的描述和对解决方案的描述。可以是专题型、 论辩型、综述 型和综合型。	7	
	小 计					100.5
合 计					138	

六、主要课程

1. 专业基础课程

计算机网络技术、计算机维护技术、Web 前端开发技术、数据库技术、Linux 操作系统管理、Python 技术基础

2. 专业核心课程

网络设备配置与管理、路由交换技术、Linux 自动化运维、网络工程设计与系统集成、Windows server 系统管理、网络安全管理

3. 专业拓展课程

TCP/IP 协议基础、Python 数据挖掘、网页美工基础、5G 网络基础、视频剪辑与制作、人工智能基础

4. 技能实训课程

网络设备配置与管理实训、Linux 操作系统管理实训

七、专业核心课程简介

课程信息			
课程名称	网络设备配置与管理	课程代码	3920148
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	计算机网络技术 TCP/IP 协议基础	后续课程	路由交换技术、网络工程设计与系统集成
课程目标			
通过这门课程的学习能熟练完成交换机（二层和三层交换机）的基本配置；能划分和配置交换机 VLAN；能配置 VLAN 间路由；能使用生成树协议（STP）配置交换机；能合理选择交换机配置交换式以太网网络。能熟练完成路由器的基本配置；能使用静态路由协议配置网络；能使用主要动态路由协议（RIP/OSPF 等）配置网络；能合理选择路由器和适当的路由协议实现网间互联。能配置广域网协议（PPP/Frame Relay 等）。能熟练编写访问控制列表（ACL），能应用 ACL 技术来控制网络安全；能够使用常用的网络安全技术（Firewall/NAT/VPN 等）进行网络安全规划和配置。			
课程主要内容			
计算机网络基础、交换技术基础、虚拟局域网技术、局域网冗余技术、路由与静态路由技术、RIP 路由协议、OSPF 路由协议、网络设备安全访问与管理、NAT 技术、广域网技术、IPV6 技术、无线局域技术等			
教学要求			
本课程计划安排以网络工程师、网络运维工程师工作过程为导向，以逐级递进式能力培养模型将课程教学内容划分为 3 个学习层次：网络设备配置与管理基础知识和技能、小型网络的网络设备配置与管理、中大型网络的网络设备配置与管理。3 个层次是重复的、循序渐进的工作任务，逐步加深工作的复杂度。随着 3 个学习层次的逐步加深，让学生掌握网络工程师、网络运维工程师的网络设备安装、配置、运维等职业技能。			
课程信息			
课程名称	路由交换技术	课程代码	3920210
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	网络设备配置与管理	后续课程	网络工程设计与系统集成；网络安全管理
课程目标			
本课程主要教学目标是培养学生对网络的构建和管理能力，使学生能够利用交换机及路由器等网络产品独立完成企业办公网、校园网等典型中小型局域网络的建设、运行与维护；掌握广域网的接入技术并能够利用各厂商网络产品完成典型广域网接入的模拟试验；掌握网络安全技术和相关网路安全产品的应用；能够利用网络管理软件对网络进行综合管理。			
课程主要内容			
MUX VLAN 技术、多生成树协议 MSTP、虚拟路由器冗余协议 VRRP、RIP 与高级配置、OSPF 协议与高级配置、IS-IS 协议、BGP 配置、路由策略、策略路由、GRE 协议、IPSec 技术、MPLS 技术			
教学要求			
本课程按照立德树人的要求，坚持就业导向、能力本位。广泛深入行业企业调研，根据计算机网络职业岗位对从业人员的基本要求，分析出相关的职业技能要素（知识点、能力点、素质点），以多元智能理论为指导，按照认知逻辑和工作逻辑相结合的原则，基于项目管理的课程开发与设计理念，划分学习模块，归类学习单元，序化实践过程，构建本课程体系，充分体现职业			

性、实践性和开放性的特点，加强专业技能培养，为学生入行和入职计算机网络专业工作提供有力支撑。

课程信息			
课程名称	Windows Server 操作系统管理	课程代码	3920162
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	计算机网络技术	后续课程	网络工程设计与系统集成；网络安全管理
课程目标			
通过课程学习学生能够认识网络操作系统、活动目录配置与管理、用户账户和组管理、文件系统与磁盘配置管理、DNS 服务器配置管理、DHCP 服务器配置管理、Web 与 FTP 服务器配置管理、VPN 服务器配置管理、NAT 服务器配置管理、证书服务器配置管理、远程桌面服务、网络负载均衡。			
课程主要内容			
认识网络操作系统、活动目录配置与管理、用户账户和组管理、文件系统与磁盘配置管理、DNS 服务器配置管理、DHCP 服务器配置管理、Web 与 FTP 服务器配置管理、VPN 服务器配置管理、NAT 服务器配置管理、证书服务器配置管理、远程桌面服务、网络负载均衡。			
教学要求			
通过搜集、整理、制作的大量的典型案例（企业产品、典型服务和解决方案等），力求以实际应用和典型案例为基础，使学生掌握网络服务器构建与运维相关知识。通过认知、体验、提升的层次化学习环节的设计，帮助学生快速、全面地掌握服务器的内涵、网络服务的技术架构和相关应用。为后续相关技术的深入学习和应用实践奠定基础。			
课程信息			
课程名称	Linux 自动化运维	课程代码	3920280
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	Linux 操作系统管理	后续课程	网络工程设计与系统集成；网络安全管理
课程目标			
通过课程学习让学生了解自动化运维的发展过程及意义；理解自动化运维相关的基本概念、原理；熟悉 Shell 的使用、掌握 shell 编程方法与正则表达式的综合运用；掌握无人值守安装管理工具、自动化部署管理工具、企业监控平台的运用；培养学生能够运用 Shell 编程、自动化部署、监控报警管理等工具进行网络自动化、高级运维的能力，为从事自动化运维工作奠定基础。			
课程主要内容			
自动化运维的发展过程及意义；自动化运维相关的基本概念、原理；Shell 的使用、shell 编程方法与正则表达式的综合运用；无人值守安装管理工具、自动化部署管理工具、企业监控平台的运用。			
教学要求			
立足于培养学生的动手实践能力，教学活动基本。上围绕着职业导向而进行，对课程内容的选择标准进行创造性的根本改革，打破以书本知识传授为主要特征的传统学科课程模式，转变为以工作情景任务为中心组织课程内容和实施课程教学,让学生在完成具体项目的过程中发展职业能力并掌握相关理论知识，真正做到学以致用，从而发展职业能力。			
课程信息			

课程名称	网络工程设计与系统集成	课程代码	3920386
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	网络设备配置与管理；Linux 操作系统管理；路由交换技术；Windows Server 操作系统管理	后续课程	岗位实习；毕业设计
课程目标			
要求学生能系统地掌握网络工程项目规划与设计涉及的主要应用场合、各种设备的特性、各种软件的基本功能结构与应用场合，并学会系统集成项目的管理，实施和维护的方法，为将来从事系统集成工作打下坚实的基础。			
课程主要内容			
计算机网络工程设计概述；网络工程分析与规划；逻辑网络设计；网络连接介质与网络互联设备选择；综合布线工程设计；综合布线建设工程施工与验收；网络系统测试及相关技术；网络工程建设中的故障检测及其处理；网络系统集成项目方案及标书等			
教学要求			
教学内容按照实际的工程需求、工作过程和工作情境组织,以项目组织教学,注重提高学生的主动性,创新教学内容和教学模式,强化能力培养,让学生掌握网络工程中的需求分析、逻辑设计、络物理设计、网络施工、网络测试验收试等各环节的项目流程、项目任务和知识链接等内容,既要有理论性又要有实操性,使学生能够较快掌握网络工程设计的理论知识切实提高网终设计的实际操作能力以及自主学习和创新的能力。			
课程信息			
课程名称	网络安全管理	课程代码	3920163
课程学时	64	课程学分	4
课程类型	B	课程性质	必修课
先修课程	Windows Server 操作系统管理；Linux 自动化运维；路由交换技术	后续课程	顶岗实习；毕业设计
课程目标			
通过课程学习让学生了具有网络安全方面的基本理论和知识，掌握网络安全方案设计、网络操作系统安全配置、网络管理、网络维护的相关技能，并具备数据库管理、数据安全等相关知识，熟练使用和配置防火墙、VPN、入侵检测、身份验证、Internet 访问和监控、防病毒系统、企业网站的监控，独立完成 Windows、Linux 等操作系统的配置和优化。			
课程主要内容			
常见的网络安全攻防技术；企业网防病毒；数据加密技术在企业网中的应用；防火墙技术在企业网中的应用；操作系统平台的安全配置；综合项目			
教学要求			
本课程以网络运维工程师的网络管理各岗位的工作过程为导向，以安全规划和安全防护技术实施的职业能力培养为目标建构课程。以校园网为背景，按照“攻击、防范、系统、管理”的顺序设计四个学习情境，将网络安全所需的安全理论和安全技术根据情境需要融入到学习项目中。			

八、资格证书

1. 职业技能等级证书

学生获得体现本专业核心能力的中级及以上职业技能等级证书，则可免修相关课

程。

职业技能等级证书名称	体现专业核心能力	备注
1. 信息通信网络运行管理员	信息通信网络运行配置管理、性能管理、优化管理和故障排除等	通过职业技能等级认定 4 级、3 级，可免修专业核心课程 1 至 2 门
2. 网络与信息安全管理	网络及信息安全管理、防护、监控等	通过职业技能等级认定 4 级、3 级，可免修专业核心课程 1 至 2 门

2. 职业资格证书

学生获得体现本专业核心能力的中级及以上职业资格证书，则可免修相关课程。

职业资格等级证书名称	体现专业核心能力	备注
1. 计算机技术与软件专业技术资格网络工程师	网络系统的规划、设计和网络设备的软硬件安装调试工作，能进行网络系统的运行、维护和管理，能高效、可靠、安全地管理网络资源	通过职业资格等级认定，可免修专业核心课程 1 至 2 门
2. 华为认证 ICT 工程师、华为认证 ICT 高级工程师 Routing& Switching 认证	使用华为路由交换设备独立进行中小型企业网络规划设计、部署和运维的能力	通过等级认定，可免修相关专业核心课程 1 至 2 门

3. 通用能力证书

学生参加英语等级考试获得高等学校英语应用能力 B 级及以上证书英语等级证书或全国英语等级考试（PETS）3 级及以上证书，可免修高职英语 2。

学生参加计算机等级考试，获得普通高校全国计算机等级考试一级（B）及以上证书，则可免修信息技术基础课程。

九、毕业条件

1. 修满所有必修课程学分；修满专业选修课和公共选修课规定的最低学分。
2. 完成毕业设计（论文）或岗位实习总结，且毕业答辩成绩合格。
3. 取得至少 1 项和专业核心技能相关的职业资格证书或技术等级证书。
4. 学生在校期间至少报名参加全国高等学校英语应用能力 B 级考试、大学英语四级或者公共英语三级考试、普通话等级测试、计算机一级 B 考试等考试各 1 次。

十、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有机械制造与自动化相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有

每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承（专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

校内专业实验、实训室（基地）配置情况

序号	实验实训室	功能	主要设备配置	工位数	面积/m ²	使用课程	备注
1	软件技术实训室	软件技术教学与实训	计算机、实验桌椅等	60	135	Web 前端开发技术、数据库技术、Python 技术基础 Python 数据分析与数据可视化	现有
2	网络技术实训室	网络技术教学与实训	计算机、实验桌椅等	60	135	计算机网络技术、Linux 操作系统管理、网络设备配置与管理、路由交换技术、Linux 自动化运维、网络工程设计与系统集成、Windows server 系统管理	现有
3	数字艺术中心	平面及视频处理教学与实训	计算机、实验桌椅等	60	135	网页美工基础、视频剪辑与制作	现有
4	5G 网络规划及优化实训室	5G 网络规划、计算机维护教学与实训	实验桌椅等	60	135	计算机维护技术 5G 网络基础	现有

校外实习实训基地一览表

序号	校外实习实训基地名称	合作企业名称	合作类型	合作内容
1	江苏恒知教育科技有限公司	江苏恒知教育科技有限公司	提供学生就业岗位，提供学生实习岗位	岗位实习、专业技能实践
2	华道数据股份有限公司徐州分公司	江苏恒知教育科技有限公司	提供学生就业岗位，提供学生实习岗位	岗位实习、专业技能实践
3	徐州汇科互联网科技有限责任公司	徐州汇科互联网科技有限责任公司	提供学生就业岗位，提供学生实习岗位	岗位实习、专业技能实践
4	徐州智齿信息科技有限公司	徐州智齿信息科技有限公司	提供学生就业岗位，提供学生实习岗位	岗位实习、专业技能实践

（三）教学资源

课程网络资源一览表

序号	网络课程名称	对应课程名称	网址	所在平台	级别
1	计算机基础	信息技术基础	http://www.icourse163.org/learn/preview/JZNU-1465474161?tid=1470456446#/learn/announce	中国大学慕课	省级
2	网页美工基础	网页美工基础	https://mooc1-1.chaoxing.com/mooc-ans/course/209389079.html	超星学习通	无
3	计算机上机实践	信息技术基础实训	https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/241025970.html	超星学习通	无
4	html+css 网页设计	Web 前端开发技术	https://mooc1-1.chaoxing.com/mooc-ans/course/209141869.html	超星学习通	无
5	网络设备配置与管理	网络设备配置与管理	https://mooc1-1.chaoxing.com/mooc-ans/course/217421068.html	超星学习通	无

十一、学时分配与教学安排

（一）本专业各教学环节时间分配总表（以周记）

学 年	学 期	理论及实践教学周	考 试	岗 位 实 习	毕 业 设 计	入 学 教 育	军 训	毕 业 教 育	机 动	寒 假	暑 假	学 期 合 计	学 年 合 计
一	一	15	1			1	2		1	5		25	52
	二	19	1								7	27	
二	三	18	1						1	5		25	52
	四	19	1								7	27	
三	五	0		20						5		25	41
	六	0		8	7			1				16	
小 计		71	4	28	7	1	2	1	2	15	14	145	145

（二）学时/学分分配表

课程类别	总学分	总学时	理论学时	实践学时	课外学时	线上学时
公共基础必修课程	31.5	564	300	142	114	8
公共基础选修课程	2	32	----	----	----	32
专业基础课程	21.5	344	172	172	----	----
专业核心课程	24	384	192	192	----	----
专业拓展课程	18	288	144	144	----	----
技能实训课程	2	40	----	----	----	----
校内合计	103	1538	----	----	----	----
百分比	----	----	35%	65%	----	----

(三) 年度培养目标表

学年	培养目标和要求	达到标准
第一学年	培养学生学习能力、思维方式、人文素养、科学精神、职业道德和职业素质等	完成公共基础课和专业基础课程学习并考核合格
第二学年	培养学生的专业基础能力；本专业必修课的专业核心能力。以增强学生的职业能力为目标,深化、拓展学生专业知识和能力的课程	完成专业的职业技能课程学习并考核合格
第三学年	将所学的知识、技能和态度进行类化迁移与整合，形成相互联系、相互影响的有机整体，具备完成一定职业岗位任务的能力。	完成岗位技术技能课程学习并达标

(四) 教学进程表

第一学年	第一学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
	进程	△	☆	☆	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	*	=	=	=	=	=		
	第二学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
进程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	%	*	=	=	=	=	=	=	=	=
第二学年	第三学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
	进程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	x	*	=	=	=	=	=		
	第四学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
进程	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	x	*	=	=	=	=	=	=	=	
第三学年	第五学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
	进程	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	=	=	=	=	=		
	第六学期																											
	周序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
进程	#	#	#	#	#	#	#	#	//	//	//	//	//	//	//	△												

说明：入学毕业教育△，理论及教学√，整周实训x，课程设计○，毕业设计//，岗前综合培训&，岗位实习#，考试*，假期=，军训☆，信息技术实训%。

(五) 教学安排表

课程类别	序号	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	学分	学时	课内学时		课外学时	开课学期及周学时分配					
								理论	实践		1	2	3	4	5	6
公共基础必修课程	1	3920082	思想道德与法治	B	C	3	48	40	8		4					
	2	3920081	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	S	2	32	28	4			4				
	3	3920388	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	S	3	48	40	8			4				
	4	3920220	形势与政策 1	A	C	0.25	4	4			2					
	5	3920221	形势与政策 2	A	C	0.25	4	4				2				
	6	3920222	形势与政策 3	A	C	0.25	4			4			2			
	7	3920223	形势与政策 4	A	C	0.25	4			4				2		
	8	3920058	军事理论	A	C	2	32	8		24	2					
	9	3920084	心理健康教育	A	C	2	32	16		16		2				
	10	3920230	劳动教育	B	C	1	32	6	10	16		2				
	11	3920086	体育 1	C	C	1	24		24			2				
	12	3920073	体育 2	C	C	1	28		28				2			
	13	3920064	体育 3	C	C	2	56		24	32				2		
	14	3920090	高等数学	A	S	3	48	48			4					
	15	3920412	信息技术基础	B	S	3.5	56	28	28		4					
	16	3920411	高职英语 1	A	S	4	64	48		16	4					
	17	3920093	大学生职业发展与生涯规划	B	C	1	16	6		10	2					
	18	3920403	大学生就业指导	A	C	1	16	16						2		
	19	3920413	国家安全教育 1	B	C	0.5	8	4	4		4					
	20	3920439	国家安全教育 2	B	C	0.5	8	4	4			4				
小 计								31.5	564	300	142	122	28	24	4	4
公共基础选修课程	1		大学语文	A	C	1.5	24									
	2		马克思主义理论类课程	A	C	0.5	12									
	3		党史国史类课程	A	C	0.5	12									
	4		中华优秀传统文化类课程	A	C	0.5	12									
	5		健康教育类课程	A	C	0.5	12									
	6		美学类课程	A	C	0.5	12									
	7		职业素养类课程	A	C	0.5	12									
小 计								2								

课程类别	序 号	课程 代码	课程名称	课程 类型	考 核 方 式	学 分	学 时	课内 学时		课外 学时	开课学期及周学时分配					
								理 论	实 践		1	2	3	4	5	6
专业基础课程	1	3920156	计算机网络技术	B	S	3.5	56	28	28		4					
	2	3920274	计算机维护技术	B	C	2	32	16	16		2					
	3	3920420	Web 前端开发技术	B	C	4	64	32	32			4				
	4	3920196	数据库技术	B	S	4	64	32	32			4				
	5	3920149	Linux 操作系统管理	B	C	4	64	32	32				4			
	6	3920229	Python 技术基础	B	S	4	64	32	32			4				
	小 计					21.5	344	172	172		6	12	4			
专业核心课程	1	3920148	网络设备配置与管理	B	S	4	64	32	32				4			
	2	3920210	路由交换技术	B	S	4	64	32	32					4		
	3	3920280	Linux 自动化运维	B	S	4	64	32	32					4		
	4	3920386	网络工程设计与系统集成	B	S	4	64	32	32					4		
	5	3920162	Windows server 系统管理	B	S	4	64	32	32				4			
	6	3920163	网络安全管理	B	S	4	64	32	32					4		
	小 计					24	384	192	192				8	16		
专业拓展课程	1	3920279	TCP/IP 协议基础	B	C	2	32	16	16			2				
	2	3920421	Python 数据挖掘	B	C	4	64	32	32				4			
	3	3920174	网页美工基础	B	C	4	64	32	32				4			
	4	3920211	5G 网络基础	B	C	2	32	16	16					2		
	5	3920424	视频剪辑与制作	B	C	4	64	32	32				4			
	6	3920426	人工智能基础	B	C	2	32	16	16					2		
	小 计					18	288	144	144			2	12	4		
总 计						97	1458	808	650	122	34	38	28	24		
技能实训课程	1	3920283	网络设备配置与管理实训	C	C	1	1 周		20				1 周			
	2	3920271	Linux 操作系统管理实训	C	C	1	1 周		20					1 周		
	小 计					2	2 周		40							

课程类别	序号	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	学分	学时	课内学时		课外学时	开课学期及周学时分配					
								理论	实践		1	2	3	4	5	6
综合技术技能课程	1	3920068	军训	C	C	2	2周				2周					
	2	3920436	信息技术基础实训	C	C	1	1周					1周				
	3	3920437	大学生创新创业指导	C	C	1	1周							1周		
	4	3920438	岗位实习	C	C	28	28周								20周	8周
	5	3920199	毕业设计	C	C	7	7周									7周
	小 计					39	39周									

说明：1. 课程类型分为 ABC 三类：A 类（纯理论）、B 类（理论+实践）、C 类（纯实践）。

2. 考核方式分为考试（用 S 表示）和考查（用 C 表示）两种。

3. 公共基础选修课利用线上教学平台进行，三年累计选修不少于 2 学分。

十二、培养方案论证意见

九州职业技术学院 人才培养方案论证意见

专业名称：计算机网络技术

专业代码：510202

开设院系：机电与汽车工程学院

从培养目标、课程体系、课程结构、课程名称的规范性、学时多少、人才培养规律、文字数据等方面论证其科学性和合理性，表明是否同意该方案。

论证意见：

一、培养目标明确。

计算机网络技术专业 2024 级人才培养方案以培养德、智、体、美全面发展的，服务于淮海经济区域 IT 行业，掌握扎实的科学文化基础和计算机网络技术、信息网络布线、网络设备配置与管理、网络服务器技术、网络安全、网络应用产品开发等知识，具有计算机网络与信息系统集成、网络设备配置、服务器配置管理、网络应用产品开发等能力，具有工匠精神和信息素养，能在企事业单位从事网络技术支持、网络系统运维、网络系统集成、网络应用开发等工作的高技能人才。

二、课程体系完整、清晰。

通过校内外专家共同对计算机网络岗位能力分析、改革目前主要以学科知识为主线的课程结构，结合现行规范、行业标准及能力模块实施课程整合，同时将网络工程师、网络运维工程师、网络安全工程师等岗位职业资格能力融入课程中，生成计算机网络学习领域课程。构建与计算机网络岗位相适应的“计算机网络的职业能力为本位、以计算机网络能力为主线以网络设备部署、配置与调测能力、网络系统安装、部署、配置、调测、系统运维和故障处理能力和网络安全规划、部署、管理能力为主线、以工作过程为导向”的基本技能、专项技能和综合技能为模块的课程体系。新型的课程体系将突出以就业为导向，以学生综合职业能力培养为主体的教育教学思想，既重视学生动手能力的培养，又注重学生职业道德、综合素养、创新创业精神、实践能力的培养。

具体做法:按照计算机网络工作岗位能力要求和学生的特点，将学生的能力形成分为三个大的模块:专业基本技能学习模块、专项技能学习模块、综合技能形成模块。

三、课程安排与进度安排。

计算机网络技术专业指导性教学计划体系完整，符合“岗位引导、能力多元”的人才培养模式的要求，课程安排次序科学合理，周学时适中。

四、人才培养模式合理。

依照专业对接产业、人才培养满足社会发展需求的原则，优化调整由企业、行业、计算机专业协会和学校多方教育专家参与的专业建设咨询委员会。通过市场调研、岗位能力分析，确定学生应具备计算机操作、组装和软硬件常见故障处理能力、基本的程序设计能力、基础的网络应用系统设计、开发及维护和数据库管理能力、基础的网络虚拟化与云平台系统搭建和设配部署与配置能力、基础的 5G 网络设备安装、调试能力。

专家组长（签字）：柏林
2024年 6 月 20 日

序号	姓名	工作单位	职务/职称	签字
1	李荣兵	徐州工业职业技术学院	教授	李荣兵
2	王士龙	江苏恒知教育科技有限公司	总经理	王士龙
3	王鑫	徐州智齿信息科技有限公司	经理	王鑫
4	张雷	江苏恒知教育科技有限公司	总监	张雷
5	姜飞	华道数据股份有限公司	经理	姜飞
6	王彬	江苏联合职业技术学院	处长	王彬
7	柏林	空军勤务学院	教授	柏林
8	任晓路	九州职业技术学院机电与汽车工程学院	院长	任晓路

十三、培养方案审批表

九州职业技术学院 人才培养方案审核批准表

专业名称： 计算机网络技术

专业代码： 510202

开设系院： 机电与汽车工程学院

专业带头人	梁宾	专业群主任	刘伟广	制订时间	2024.06
参与制订人	姓名	职称	工作单位		备注
	杜蜀宾	副院长	九州职业技术学院		九州学院副校长
	柏林	教授	空军勤务学院		教授
	王士龙	经理	江苏恒知教育科技有限公司		校企合作单位
	王鑫	经理	徐州智齿信息科技有限公司		校企合作单位
	王惠	副教授	九州职业技术学院		专任教师
	陈岩岩	副教授	九州职业技术学院		专任教师
	代冬凤	讲师	九州职业技术学院		专任教师
	宋蓓蓓	讲师	九州职业技术学院		专任教师
	张可	讲师	九州职业技术学院		专任教师
	刘奇	助教	九州职业技术学院		专任教师
专业建设指导 委员会意见	计算机网络技术专业人才培养方案中的人才培养目标和规格清晰，课程体系和教学编排合理，实施保障较为完善，方案科学可行，审议通过。 主任委员（签字）：柏林 2024年7月3日				
二级学院 审核意见	同 意 学院负责人（签字并盖章）：任培培 2024年7月3日				

教务处 审核意见	周为 处长（签字并盖章）： 2024 年 7 月 5 日
学校教学工作 委员会意见	朱开永 主任委员（签字）： 2024 年 8 月 6 日
学校党委会 审批意见	党委领导（签字）： 2024 年 8 月 15 日