

信息安全技术应用专业人才培养方案

(2025 级)

石嘴山工贸职业技术学院

2025 年 5 月

编制说明:

1. 本方案参照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成[2019] 13 号）《自治区教育厅办公室关于做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（宁教办函[2019] 119 号）《职业教育专业教学标准-2025 年修（制）订》（中华人民共和国教育部政府门户网站发布）文件要求编制。

2. 由专业教师、企业专家、技术能手、教育专家组成专业建设指导委员会，以校企合作形式为基础，形成有效且可持续的专业建设指导运行机制。通过对企业、行业、人才市场、毕业生的调研分析，形成专业调研报告，做为人才培养方案制订依据。根据专业发展现状，定期开展专业调研、召开专业建设研讨会，不断完善人才培养方案，原则上每年做一次微调，每三年做一次大的调整，形成人才培养方案的动态调整机制。

3. 本方案的制订与审核过程得到教育厅、宁夏工商职业技术学院、宁夏职业技术学院、宁夏幼儿师范专科学院、宁夏大学、宁夏财经职业技术学院、天地奔牛公司、宁夏共享集团等相关领导、专家的大力支持，在此予以感谢！

4. 本方案适用于 2025 级学生。

信息安全技术应用专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：信息安全技术应用(510207)

二、入学基本要求

普通高级中学毕业、中等职业学院毕业或具备同等学力。

三、基本修业年限

三年

四、职业面向

（一）信息安全技术应用专业职业面向表

表 1 信息安全技术应用专业职业面向表

所属专业大类（代码）	电子信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	互联网及相关服务（64）；软件和信息服务业（65）
主要职业类别（代码）	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)
主要岗位（群）或技术领域	安全运维工程师； 渗透测试工程师； 安全项目经理； 应急响应工程师；
职业类证书	计算机技术与软件专业技术资格、 Web 安全测试、 网络安全运维、 网络安全评估

（二）信息安全技术应用专业主要职业岗位介绍

（1）安全运维工程师

负责企业网络与信息系统的日常安全运维，包括防火墙、入侵检测系统（IDS/IPS）、漏洞扫描工具的配置与管理。监控

安全日志，分析异常流量与攻击行为，及时处置安全事件（如DDoS攻击、恶意软件入侵）。制定并优化安全策略，定期更新系统补丁，保障业务连续性。参与安全应急演练，编写应急预案，协调跨部门安全响应工作。为其他部门（如IT、业务线）提供安全技术支持，协助解决权限管理、数据加密等技术问题。

（2）渗透测试工程师

模拟黑客攻击，对Web应用、网络设备、移动端等进行渗透测试，挖掘潜在漏洞（如SQL注入、XSS、逻辑缺陷）。编写渗透测试报告，详细说明漏洞危害、复现步骤及修复建议。使用工具（如Metasploit、Burp Suite）或手动编写脚本验证漏洞可利用性。协助开发团队修复漏洞，跟踪漏洞闭环情况，确保符合安全标准（如OWASP Top 10）。研究新型攻击手法与防御技术，提升企业安全防护能力。

（3）安全项目经理

依据国家/行业标准（如等保2.0、ISO 27001）开展信息安全合规审计，评估企业安全体系有效性。检查安全策略、操作流程、日志记录的合规性，识别管理漏洞并提出改进建议。协助企业通过第三方安全认证（如等保测评、ISO认证），准备审计材料与整改报告。跟踪国内外网络安全法律法规（如《数据安全法》《个人信息保护法》），制定企业合规应对方案。定期组织内部安全培训，提升全员安全意识与合规操作能力。

(4) 应急响应工程师

7×24小时值守，第一时间响应安全事件（如勒索病毒、数据泄露），执行威胁隔离与取证分析。使用EDR、SIEM等工具溯源攻击路径，定位入侵源头与受影响范围。协调技术团队修复系统，恢复业务，编写事件分析报告并归档。优化应急响应流程，设计自动化处置脚本（如IP封禁、恶意进程清除）。定期复盘历史安全事件，提炼防护经验，完善企业安全防御体系。

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的网络安全运维、网络安全渗透测试、等级保护测评、网络设备配置与安全、数据存储与容灾等技术领域，能够从事网络安全管理、网络安全运维、数据备份与恢复等工作的高技能人才。

六、培养规格

(一) 本专业对应的职业岗位与能力分析

经过调研，专业面向新一代信息技术产业，立足网络安全服务领域，构建"基础技能-专项能力-综合管理"三阶递进式职业

能力体系。毕业生初始岗位为网络安全运维工程师、渗透测试工程师等基础技术岗，历经 3-5 年职业发展，可成长为网络安全架构师、安全项目经理等专业技术管理岗。通过校企协同制定的“四维能力标准”（技术实施、风险评估、合规管理、应急响应），依托《网络安全法》《数据安全法》等法规课程模块，培养具备网络安全防护、漏洞挖掘、数字取证等核心技能的复合型技术人才。课程体系采用“平台+模块”架构，包含操作系统安全（Windows/Linux 加固）、网络攻防技术（渗透测试与防御）、密码技术应用（国密算法实现）等 6 大专业核心模块，配套华为 HCIA/HCIP 认证、1+X 网络安全运维职业技能等级证书等职业资格体系。实施“岗课赛证”融通培养，通过企业真实项目（如护网行动、等级保护测评）强化实践能力，构建起从网络安全运维护网络安全体系设计的完整职业能力图谱。

通过广泛征求行业企业（如奇安信、深信服等）及职业院校意见，结合职业能力成长规律，构建本专业高职教育的职业能力标准，要求毕业生达到以下等级标准，见表 2。

表 2 专业职业岗位与职业能力对应表

目标 职业 岗位	专业能力		关键能力
	应知（知识）	应会（技能）	
1. 安全运维工程师	1-1 网络安全法律法规体系	1-1-1 理解会用网络安全法/数据安全法/等级保护制度	1. 执行能力。在一般可预知且可变化的工作或学习环境中，能订立自己的工作进程，执行需要熟练技巧的工作。 2. 创新能力。能够在各种不同环境下工作，包
		1-1-2 掌握操作系统安全原理（Windows/Linux 加固技术）	
		1-1-3 掌握网络攻防基础理论	
		1-1-4 掌握常见安全设备配置规范	
		1-1-5 安全运维流程标准（SOC 运营）	

		1-1-6 会编写合规文档并实施	括某些具有创意的非常规性工作；能够在熟悉的情况下处理界定清楚的事项，且能够扩展至处理若干不熟悉的问题。 3. 拓展能力。对了解但尚未理解的问题能够进行处理，并扩展至不太了解的问题。 4. 管理能力。对自身的工作成果的质和量负责；能够管理和指导他人发展。对他人的常规工作成果的质和量负责；在常规工作中能进行阶段性的策划；能负责评价和改进某些工作或学习活动，具有正确判断及处理问题的能力 5. 沟通能力。
	1-2 网络协议栈解析	1-2-1 会静态路由配置与子网划分	
		1-2-3 会防火墙策略优化	
	1-3 操作系统安全	1-3-1 会 Windows 事件日志审计	
2. 渗透测试工程师	2-1 WEB 安全体系	1-4-1 会基础攻防演练	
		2-1-1 会使用渗透测试工具链	
		2-1-2 会漏洞复现	
	2-2 系统安全	2-1-3 会内网穿透技术	
		2-2-1 掌握 Windows/Linux 内核漏洞	
		2-2-2 掌握 Docker 容器逃逸原理	
		2-2-3 会 SQL 注入防御	
	2-3 合规管理	2-2-4 掌握 WAF 规则编写	
		2-3-1 了解等保 2.0 三级要求，会划分安全区域	
		2-3-2 掌握数据跨境合规	
3. 安全项目经理	3-1 网络协议栈深度解析	2-3-3 掌握内存镜像分析	
	3-2 FAIR 风险量化模型	3-1-1 掌握零信任架构部署	
		3-2-1 构建风险热力图	
	3-3 数据出境安全评估规范	3-2-2 制定应急响应预案（含勒索病毒处置流程）	
		3-3-1 编制合规检查清单	
4. 应急响应工程师	3-4 应急响应	3-3-2 组织等保测评（三级系统）	
	4-1 ATT&CK 框架 / TAXII 协议	3-4-1 能进行漏洞修复验证	
	4-2 APT 攻击链模型	4-1-1 掌握内存取证	
		掌握红队演练	

（二）本专业人才培养基本规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位(群)需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）具备理解需求分析报告和执行项目建设方案的能力；

（6）具备网络操作系统选择和安装、用户管理、资源配置；

（7）具备安全网络规划设计、网络安全设备安装、安全策略配置、设备管理维护等安全防护综合能力；

（8）具备数据库系统的安装、安全管理，对用户数据进行备份、容灾恢复、加密解密等数据安全管理的的能力；

（9）具备防病毒系统部署、系统安全加固、系统升级等方面的能力；

(10) 具备根据信息系统评估要求, 进行系统安全策略部署、系统渗透测试、网络攻击防范、安全事件应急处理的能力;

(11) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力, 具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力;

(12) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能, 达到国家大学生体质健康测试合格标准, 养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯, 具备一定的心理调适能力;

(13) 掌握必备的美育知识, 具有一定的文化修养、审美能力, 形成至少 1 项艺术特长或爱好;

(14) 树立正确的劳动观, 尊重劳动, 热爱劳动, 具备与本专业职业发展相适应的劳动素养, 弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神, 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、课程设置及学时安排

(一) 公共基础课程 (见表 3)

表 3 公共基础课程列表

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
1	思想道德与法治 1	这是一门融思想性、政治性、科学性、理论性、实践性于一体的思想政治理论课。本课程针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题, 培养学生运用马克思主义立场、观点、方法分析和观察问题, 提高学生科学认识分析社会现象和社会问题的能力, 开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观教育, 引导大学生提高思想道德素质和法治素养, 成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。	32 (2)	公共基础课程	
	思想道德与法治 2		16 (1)	公共基础课程	
2	习近平新时代中国特色社会主义思想	课程从整体上把握习近平新时代中国特色社会主义思想, 系统学习这一思想的基本内容、理论体系、时代价值与历史意义, 更好把握中国特色社会主义理论精髓与实践要	48 (3)	公共基础课程	

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
	想概论	义,自觉投身到建设新时代中国特色社会主义的伟大历史进程中去,切实增强全面贯彻党的基本理论、基本路线和基本方略的自觉性和主动性,进一步坚定建设富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国的决心,有助于大学生掌握党的最新理论创新成果,提升理论素养,把握实践规律,成为中国特色社会主义事业的建设者和接班人。			
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	这门课程是以马克思主义中国化为主线,集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义,充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合的历史进程和基本经验;以马克思主义中国化最新成果为重点,全面把握中国特色社会主义进入新时代,系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位,充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。	32 (2)	公共 基础 课程	
4	形势与政策	这门课程依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”,在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上,阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。	32 (1)	公共 基础 课程	
5	国家安全教育	坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面深入贯彻总体国家安全观,及时准确贯彻《大中小学国家安全教育指导纲要》的要求,重点讲述国家安全领域的热点问题,系统讲述国家安全的理论基础、机制保障、重点领域等,力求让大学生增强自身维护和塑造国家安全的意识和能力。	16 (1)	公共 基础 课程	
6	中华民族共同体概论	为贯彻落实习近平总书记在全国民族团结进步表彰大会上的重要讲话精神,深化铸牢中华民族共同体意识教育,引导各族人民牢固树立休戚与共、荣辱与共、生死与共、命运与共的共同体理念。铸牢大学生中华民族共同体意识教育,既是促进大学生健康成长成才、落实高校立德树人根本任务的迫切要求,也是维护民族团结、实现中华民族伟大复兴的必要举措。	16 (1)	公共 基础 课程	
7	劳动教育	劳动教育是国民教育体系的重要内容,是学生成长的必要途径,具有树德、增智、强体、育美的综合育人价值。实施劳动教育重点是在系统的文化知识学习之外,有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动,让学生动手实践、出力流汗,接受锻炼、磨炼意志,培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。	16 (1)	公共 基础 课程	
8	心理健康教	本课程帮助学生认识心理健康与个人成才发展的关系,了	32	公共	

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
	育	解常见的心理问题,掌握心理调节的方法,解决成长过程中遇到的自我认识、学习适应、人际交往、恋爱心理、情绪管理、危机预防等方面的问题。从而提升大学生心理素质,有效预防心理疾病和心理危机,促进大学生全面的发展和健康成长。	(2)	基础 课程	
9	军事理论	通过军事课教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	36 (2)	公共 基础 课程	
10	军事技能	通过军事课教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。	112 (2)	公共 基础 课程	
11	职业发展与 就业指导 1	本课程立足学生就业创业、面向学生职业发展、提升学生就业的竞争力,突出学生职业体验,实施就业创业指导的“全过程、日常化”,帮助学生认识自我、确立职业目标、规划职业生涯,树立正确的就业创业观念,启蒙学生的创新意识和创业精神,使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识,使学生能够在就业创业时有明确、清晰的选择,并对未来职业生涯做出合理的规划。	16 (1)	公共 基础 课程	
	职业发展与 就业指导 2		16 (1)	公共 基础 课程	
12	创新创业	通过本门课程的学习,能比较全面和系统的了解创新思维的方法和工具,掌握设计思维和精益创业的核心思想,提高学生的创新精神、社会责任感和综合素质,促进学生创业、就业和全面发展。	8 (0.5)	公共 基础 课程	
13	体育 1	本课程全面贯彻党的教育方针和教育部《全国普通高等学院体育课程教学指导纲要》的精神,是学院教学计划内的课程体系重要组成部分,是高等学院体育工作的中心环节;是以《学生体质健康标准(试行方案)实施办法》为依据,以学生身体练习为主要手段,通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程,使学生掌握一定的体育基本知识、基本技能和技巧,养成经常锻炼身体的习惯和终身体育的意识和行为,培养良好的思想道德品质和顽强拼搏精神、创新精神和积极进取的人生价值观与生活态度,提高适应社会与自然环境能力和抵抗疾病的能力。	32 (2)	公共 基础 课程	
	体育 2		32 (2)	公共 基础 课程	
	体育 3		32 (2)	公共 基础 课程	
	体育 4		16 (1)	公共 基础 课程	

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
14	公共艺术 1	公共艺术课程包括美学和艺术史论类、艺术鉴赏和评论类、艺术体验和实践类等三种类型课程。美学和艺术史论类可开设艺术导论、美学概论、中西方美术史、中西方音乐史、文艺理论等课程；艺术鉴赏和评论类可开设音乐、美术、影视、戏剧戏曲、舞蹈、书法、设计等的鉴赏和评论类课程；艺术体验和实践类可开设艺术相关学科的体验和实践活动类课程，艺术体验和实践活动要尽可能满足学生的不同兴趣和需求。	16 (1)	公共 基础 课程	
	公共艺术 2		16 (1)	公共 基础 课程	
15	英语 1	本课程是一门公共基础课，也是培养学生人文素质的一门必修课程。主要从听、说、读、写、译方面提高英语综合应用能力，提升文化修养，培养职业精神与职业技能。	64 (4)	公共 基础 课程	
	英语 2		64 (4)	公共 基础 课程	
16	信息技术	本课程主要包括计算机概论篇、计算机组成篇和计算机应用技术篇三个教学模块。通过本课程学习，力求使学生系统掌握计算机信息基础知识，熟练使用计算机操作系统和计算机网络，熟练使用字处理软件、电子表格软件和演示文档软件，初步了解多媒体技术的应用和数据库技术的应用。	48 (3)	公共 基础 课程	
17	高职语文	这是面向专科非中文专业开设的一门公共基础课。本课程为了积极主动地适应经济建设和社会发展对人才的需要，在学生经过中学语文学习的基础上，进一步学习古今中外的名家名作，了解文化的多样性、丰富性，尤其是了解并集成中华民族的优秀文化传统；使学生系统掌握常用的应用类文章的的实际用途及其写作要领，培养和提高应用型人才所必需的应用写作能力和逻辑思维能力，以此适应社会的需求。课程教学注重讲读结合，讲练并重。在基本理论知识讲授、例文分析的同时，注重指导学生进行真实情境下的写作训练。能够比较准确地分析文章的思想内容和写作手法，具备一定的文学鉴赏水平和作品分析能力，使之成为具备一定文化底蕴的高技能人才。	32 (2)	公共 基础 课程	
18	高职数学 (工程类)	这是面向高职工科专业开设的一门基础必修课，主要内容为提炼初等数学内容，精炼微积分的经典知识。学生通过阅读教材内容，记忆与理解基本公式、重要定义的叙述以及定理的条件与结论，把握它们之间的内在联系；通过习题训练，掌握基本运算方法，领会数学思想，培养抽象思维和逻辑运算能力。课程教学注重培养学生运用数学方法	64 (4)	公共 基础 课程	

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
		分析解决实际问题的意识、兴趣与能力，提倡独立钻研，勤于思考，勇于质疑，智慧创造。			
19	物理	高等职业教育专科物理课程旨在全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，帮助学生学习科学知识，从物理学的视角正确认识自然、解决问题，形成自然观；引导学生学习科学研究方法，养成自主学习和科学思考的习惯，增强科学思维能力和创新能力；指导学生开展科学实践与探究，提升设计和实践能力，培养创新意识，培育工匠精神；引领学生认识科学、技术、社会、环境之间的关系，认识物理学对未来高新技术的发展和人类文明进步所具有的强大推动力，形成科学的世界观、人生观和价值观，增强职业认同感、社会责任感、民族自豪感，引领学生自觉践行社会主义核心价值观，砥砺家国情怀，帮助其成为德智体美劳全面发展的高技能人才，使之成为担当民族复兴大任的时代新人。	16 (1)	公共 基础 课程	
20	中华优秀传统文化	本课程以阐释中华优秀传统文化的精神内涵为主，注重价值引领；人格修养教育、社会关爱教育、家国情怀教育是本课程的主要内容；以学生为本，将习近平思想渗透其中，为涵养社会主义核心价值观、弘扬民族精神服务，是本课程的核心设计理念；追本溯源，注重纵横比较、注重经典文献的解读、注重理论联系实际，以优秀传统文化来回应学生的思想困惑与人生迷惘。	8 (0.5)	公共 基础 课程	
21	职业素养	该课程培养学生的职场心态和综合技能、提高就业创业竞争力，促进学生从“校园人”向“职业人”转变。本课程培养学生掌握：提升自我效能、自我管理的方法；时间管理技巧；有效沟通的方法；演讲的特点与技巧。熟悉：有效倾听和良好沟通的方式；演讲中语言及手势的运用；理财的基本方法；商务信函的写作技巧；商务礼仪及职业形象的塑造；团队协作及冲突管理的技巧；迅速适应职场的技巧。了解：职业素养的内涵；素质模型的概念及理论；生涯平衡的内涵；情绪管理理论及方法；时间管理的重要性；理财管理的基本概念及理论。	8 (0.5)	公共 基础 课程	
22	健康教育	本课程按照“普及健康科学知识”的原则，以传播健康科学知识和推进健康促进生活为主线，从健康教育、健康促进、健康行为、健康体能、健康心理、健康营养、健康睡眠、疾病预防、卫生保健、生命教育等角度出发，向大众揭示健康教育的内涵，强调健康相关行为的重要性。教育不仅应该培养公民具有良好的思想道德和行为，掌握过	8 (0.5)	公共 基础 课程	

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程 性质	备注
		硬的专业技术知识和本领、练就强健的体魄，教育更加应该关注人的健康，关爱人的生命。			
23	公共基础任意选修课 2	根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》要求，国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养等为任意选修课。	16 (1)	公共基础课程	
24	公共基础任意选修课 2		16 (1)	公共基础课程	
25	公共基础任意选修课 3		16 (1)	公共基础课程	

(二) 专业课程 (见表 4)

1. 专业基础课程

表 4-1 专业基础课程列表

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	备注
1	计算机硬件基础	冯·诺依曼体系结构解析（存储程序原理、五大部件功能）。硬件维护技能、性能优化、台式机/服务器硬件组装（联想/戴尔企业级设备拆装实训）。	32 (2)	
2	信息安全技术应用	企业级组网的 VLAN 划分（华为 S5720 交换机）、OSPF 动态路由配置；安全防护的 ACL 访问控制列表、防火墙 NAT 策略（华为 USG6000）新型网络技术：SD-WAN 组网方案设计、IPv6 过渡技术。	64 (4)	
3	程序设计基础	Python 方向，自动化运维脚本（Ansible 集成）Java 方向，企业级 Maven 项目构建。算法专项，LeetCode Top100 经典题型解析。能力培养，开发 Web 爬虫（Scrapy 框架实战）实现数据库增删改查（JDBC 连接池优化）。	64 (4)	
4	数据库技术	三大数据库体系中的关系型，MySQL 集群部署（主从复制+读写分离）；非关系型，MongoDB 日志分析系统；云数据库，阿里	64 (4)	

		云 RDS 性能优化；数据安全，SQL 注入防护（WAF 配置）、敏感数据脱敏。		
5	WEB 应用开发	MERN 全栈架构，前端： Vue3+TypeScript+Element Plus 后端： Spring Boot+MyBatis-Plus；数据库，Redis 缓存优化（热点数据预热策略）；安全开发，XSS 过滤（DOMPurify 库）、CSRF 防护（SameSite Cookie）。	32 (2)	
6	信息安全标准与法规	课程内容包括基础法，《网络安全法》合规要求。行业标准，金融行业等保 2.0 三级要求。国际标准，ISO 27001 实施指南。数据跨境传输合规方案设计，涉密信息系统分级保护测评。	32 (2)	
7	信息安全技术与实施	课程内容包括攻防体系，攻击侧，Metasploit 渗透测试、APT 攻击模拟。防御侧，SIEM 系统（Splunk）日志分析。新型安全，工业互联网安全（OPC UA 协议防护）。云安全（AWS GuardDuty 配置）。能实施企业级渗透测试（含漏洞报告撰写），设计零信任架构（BeyondCorp 模型）。	64 (4)	

2.专业核心课程

表 4-2 专业核心课程列表

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	备注
1	操作系统安全	Windows/Linux 内核安全（SELinux 策略配置）、内存保护机制（ASLR/DEP），提权漏洞利用（MS17-010 复现）、内核级后门检测（Rootkit 分析），搭建企业级安全运维中心（SOC），完成 Windows Server 2022 安全基线配置。	32 (2)	
2	网络设备配置与安全	企业网络架构实施核心课，VLAN 划分（华为 S5720）、OSPF 动态路由（多区域配置）安全防护，ACL 策略（基于时间段的访问控制）、VPN 隧道搭建（IPsec/IKEv2）实战项目，含无线安全配置与日志审计系统对接。	64 (4)	
3	信息安全产品配置与应	安全产品实施核心课，下一代防火墙	64	

	用	(NGFW)、入侵检测系统 (IDS)、EDR 终端防护, 数据中心防火墙集群配置 (HA 高可用), 云平台态势感知系统 (SOC) 部署, 安全产品 POC 测试 (漏洞扫描效率对比), 安全策略优化 (基于行为的异常流量识别)。	(4)	
4	数据存储与容灾	企业数据安全核心课, SAN/NAS/iSCSI 对比实验 (华为 FusionStorage 配置), 双活数据中心建设 (RPO<1 分钟), 保三级备份方案 (Veeam Backup 部署), 数据恢复, RAID5 阵列重建 (磁盘阵列卡配置), 企业级数据保护方案 (RTO/RPO 指标计算) 掌握数据迁移技术 (Oracle RMAN 备份迁移)。	64 (4)	
5	WEB 应用安全与防护	课程包括攻击技术, SQL 注入 (OWASP Top10 复现), CSRF/XSS 跨站攻击 (Burp Suite 拦截), 防护方案, 系统 WAF 部署 (云盾防护策略), 平台渗透测试 (Kali Linux 工具链), 代码审计 (SonarQube 静态分析), Web 漏洞扫描 (Acunetix 报告解读), 安全开发规范 (OWASP ASVS 合规性检查)。	32 (2)	
6	信息安全风险评估	FAIR 风险量化模型 (CVSS 评分计算), OCTAVE 风险评估 (合规体系, 等保 2.0 三级要求解读 (某教育机构测评实践), 报告编制, 风险处置建议书 (漏洞修复优先级排序), 企业网络安全等级保护测评, 风险处置成本效益分析 (RBI 模型应用)。	64 (4)	

3.专业拓展课程

表 4-3 专业拓展课程列表

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	备注
1	高级交换路由技术	动态路由协议实战, OSPF 多区域配置、BGP 策略路由优化 (企业级案例: 某银行数据中心多活架构设计), 高级交换技术: VXLANOverlay 组网、SDN 控制器 (OpenDaylight) 部署, 网络安全强化: ACL 深度应用 (防 DDoS 攻击)、VPN 隧	32 (2)	

		道建立（IPSec/SSL 双模配置），万兆核心网规划，IPv6 过渡技术（DS-Lite 隧道部署）。		
2	信息安全项目管理	等保 2.0 合规性评估（某政务云项目风险评估），风险管理：FMEA 失效模式分析（某金融系统安全加固项目），资源协调：安全设备采购招标（防火墙/IDS/IPS 选型矩阵），成本控制：TCO 总拥有成本核算（某连锁酒店集团安全改造项目），ISO 27001 内审流程。	64 (4)	
3	无线网络安全技术	无线 WEP/WPA3 加密破解与防御（包含 PMF 协议分析），移动设备安全：Android Binder 机制安全加固、iOS 沙盒漏洞修复，高级攻防技术：无线 DoS 攻击模拟（如 Chaos Monkey 工具链），物联网安全：NB-IoT/eMTC 协议安全分析。	32 (2)	
4	数据备份与恢复	数据恢复实战，文件系统修复，exFAT 分区恢复，硬盘级恢复，开盘环境搭建。	64 (4)	
5	人工智能导论/Web 代码审计	机器学习伦理：算法偏见检测，深度学习安全：对抗样本防御（图像识别绕过攻击实验），AI 模型防护：TensorFlow 模型加密，数据隐私：联邦学习框架构建 AI 安全防护体系。	32 (2)	
6	网络安全法律法规 /IPv6 技术应用	三级系统测评，数据跨境：GDPR 与《个人信息保护法》冲突解决，IPv6 演进：双栈部署：teredED 过渡技术，安全增强：IPsec 在 IPv6 中的优化，编制法律合规报告（含 28 项等保测评项），IPv6 过渡技术（DS-Lite 部署）。	32 (2)	

（三）实践性教学环节（见表 5）

表 5 实践性教学环节列表

序号	课程名称	课程简介	学时 (学分)	课程性质	备注
1	程序设计基础	JVM 内存模型深度解析（ZGC/G1 垃圾回收机制），多线程并发编程（StampedLock 性能优化），反序列化漏洞防御（Gadget 链分析/JEP 290 修复） RESTful API 安全开发（JWT+OAuth2.0 集成）。	2W (1)	综合实践教学	
2	企业网及其服	混合云组网方案（SD-WAN+MPLS 双活架构），安	1W	综合实践	

	务建设	全域划分（DMZ 区/生产区/管理区流量隔离），服务集成：DNS 高可用设计（Anycast+Bind9 集群） DHCP 安全加固（Option82 参数过滤）。	（1）	教学	
3	企业网安全产品集成	防火墙策略优化（NAT/ACL/IPS 联动），WAF 规则编写（OWASP Top10 防护），安全运营中心（SOC）建设（SIEM+UEBA 集成），零信任架构部署（SASE 框架实施）。	1W （1）	综合实践教学	
4	1+X 数据资产管理（考证）	数据资产目录构建（DCMM 模型应用），数据分类分级（金融业/医疗业差异化标准），数据资源入表会计处理（新收入准则应用），数据脱敏方案（规则引擎+动态脱敏），数据血缘分析（Apache Atlas 实战）。	2W （2）	综合实践教学	
5	信息安全技术应用专业岗位实习	信息安全技术应用专业顶岗实习课程主要是为了让学生将所学的理论知识与实际工作相结合，提高实践能力和解决问题的能力。在实习过程中，学生可以在真实的工作环境中学习和应用信息安全技术应用，培养学生的职业素养和团队协作能力。	576 （24）	综合实践教学	

（四）课程设置与学时安排表见附件 1

（五）学时与学分分配表见附件 2

（六）课程体系结构图见附件 3

（七）教学进程表（见表 6）

表 6 教学进程表

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一年级	第一学期	//	//	//																	◎
	第二学期																	▲	▲	◎	◎
二年级	第三学期																	▲	▲	◎	◎
	第四学期																	▲	▲	◎	◎
三年级	第五学期																	◎	◎		
	第六学期	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆ ◇	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆

说明：◎---考试 ■---假期 ▲---课程设计或综合实践 ◇---毕业设计（根据毕业考核形式修改）

★---机动 //---军训 ☆---岗位实习

八、师资队伍

师资是实现培养目标和培养计划的关键，建设一支专兼结合，结构合理，具有较高教学水平和较丰富工程实践经验，较高工程素质的“双师型”教师是高职教育中心环节。本专业共有专业教师17人，其中专任教师12人，兼职教师5人。具备副高以上职称教师6人，具有技师以上职业资格证书9人，研究生5人，“双师型”教师9人。

（一）队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于60%，高级职称专任教师的比例不低于20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业(学科)教研机制。

（二）专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外电子元件及电子专用材料制造行业、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，主持专业建设、开展教育教学改革、教科科研工作和社会服务能力强在本专业改革发展中起引领作用。

(三) 专任教师

具有高校教师资格;原则上具有计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全等相关专业本科及以上学历;具有一定年限的相应工作经历或者实践经验,达到相应的技术技能水平;具有本专业理论和实践能力;能够落实课程思政要求,挖掘专业课程中的思政教育元素和资源;能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革;能够跟踪新经济、新技术发展前沿开展技术研发与社会服务;专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼,每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

表 7 专业教学团队一览表

序号	姓 名	出生年月	性别	学历	专业技术职务	职业资格	是否“双师型”	讲授的课程	备注
1	葛辉	1987年	男	本科	高级讲师	网络工程师	是	Web 安全原理分析与实践	
2	许晓慧	1986年	女	研究生	高级讲师	电子商务师	是	网络安全技术	
3	刘伟刚	1985年	男	研究生	高级讲师	电子商务师	是	Windows Server 操作系统	
4	李中明	1985年	男	研究生	高级讲师	网络工程师	是	MySQL 数据库原理及应用	
5	杨晓春	1988年	女	本科	讲师	电子商务师	是	防火墙技术及应用	
6	秦子锋	1988年	男	研究生	讲师	网络工程师	是	计算机网络	
7	吴岩	1990年	男	本科	助理讲师	网络工程师	是	信息安全管理	
8	黄婧	1990年	女	研究生	助理讲师	网络工程师	是	Hadoop 开源大数据	
9	马小丽	1997年	女	本科	助理讲师	网络工程师	是	Python 数据分析	

10	李淑娜	1997年	女	本科	助理讲师	网络工程师	是	网络安全攻防基础	
11	马小梅	1997年	女	本科	助理讲师	网络工程师	是	Python 数据可视化	
12	张丹杰	1998年	女	研究生	助理讲师	计算机网络二级	否	Linux 系统管理	
13	宋玉琪	1998年	男	研究生	助理讲师		否	MySQL 数据库	
14	杨雪	1999年	女	研究生	助理讲师		否	操作系统安全	
15	陈婕雯	2000年	女	研究生	助理讲师		否	网络设备配置安全	

(四) 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务(职称)或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请企业专家，企业工程师等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

表 8 兼职教师基本信息一览表

序号	姓 名	性 别	出生年月	学 历	专业技术职务	职业资格	所在单位	从事的技术领域/工作岗位/从业时间	讲授的课程（学时/年）及承担的主要工作	备注
1	张润泽	男	1997 年	本科	工程师	HCIE	深圳市讯方技术股份有限公司	大数据	Python 网络爬虫与信息采集 Python 数据分析	
2	赵利格	女	1996 年	本科	工程师	HCIE	深圳市讯方技术股份有限公司	大数据	系统安全	
3	侯达	男	1996 年	本科	工程师	HCIP	深圳市讯方技术股份有限公司	大数据	安全审计日志 可视化技术	

4	刘源	男	1991 年	本科	工程师	HCIP	深圳市讯方 技术股份有 限公司	数通	Hadoop 开源大数据 Python 程序设计	
5	马晋湘	男	1989 年	本科	工程师	HCIE	深圳市讯方 技术股份有 限公司	数通	信息系统安全配 置	
6	李云涛	男	1989 年	本科	工程师	HCIE	深圳市讯方 技术股份有 限公司	云计算 智能计算	渗透测试	
7	张梁	男	1989 年	本科	工程师	HCIE	深圳市讯方 技术股份有 限公司	安全 云服务	Java 程序设计实 践	
8	苏政	男	1976 年	本科	工程师	网络工 程师	宁夏奇略源 科技咨询有 限公司	数通	程序设计	

九、教学条件

（一）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、学习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

1. 专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求,安防标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准(规定、办法),实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境,实训项目注重工学结合、理

实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展操作系统安全、信息安全产品配置与应用、数据存储与容灾、Web 应用安全与防护、电子数据取证技术应用、信息安全风险评估操作等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

表 9 信息安全技术应用专业实验实训场地一览表

序号	实验实训场地	主要设备	工位	面积(m ²)	实训室功能	备注
1	网络综合布线实训室	多功能综合布线实训墙，综合布线实训台、布线认证测试仪、光纤熔接机等。	50	100	能够完成信息网络布线、计算机网络基础、网络工程规划与设计、项目实践等等课程的实验教学要求。	
2	网络工程实验实训室	核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、无线控制器无线 AP、路由器、无线路由器等，计算机 50 台	50	180	能够完成局域网部署与实施、广域网路由技术、无线局域网组建、网络构建与管理实训、专业技能训练等课程的实验教学要求。	
3	网络系统集成实验实训室	服务器、交换机、路由器、网络系统集成仿真平台 等，计算机 50 台	50	120	能够完成 Windows Server 操作系统管理、Linux 操作系统基础、主机安全技术、Web 前端技术等课程实验教学。	
4	网络安全实验实训室	服务器、防火墙、VPN网关、安全审计、入侵防护系统、网络隔离、网络存储、电口交换机、光纤交换机等，计算机50 台	50	120	能够完成 Web 应用安全与防护、网络安全设备配置与管理、主机安全技术等课程实验教学。	
5	云平台与虚拟化技术实验实训室	服务器、云基础架构平台、虚拟化实训仿真平台、交换机、防火墙等，计算机50台	50	100	能够完成云平台配置与虚拟化技术、网络存储技术、MySQL 数据库应用基础、PHP 网站开发技术等课程实验教学。	

6	网络创新技术实验实训室	服务器、SDN 控制器、SDN 核心交换机、SDN 接入交换机、云平台等，计算机 50 台	50	100	能够完成 SDN 技术、Python 编程基础 PHP 网站开发技术、网络部署与运维、认识实习等课程实验教学。
---	-------------	---	----	-----	---

3. 实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供开展信息安全技术应用等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习:学校和实习单位双方共同制订实习计划，能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

表 10 信息安全技术应用专业校外实习实训基地一览表

序号	企业名称	企业地址	企业对接人	对接人电话
1	深圳市讯方技术股份有限公司	深圳市南山区科技园讯美科技广场 3 号楼 14 层	岳鑫	15691013050
2	宁夏创知科技有限公司	宁夏回族自治区银川市金凤区宁安大街 490 号银川 iBi 育成中心 14 号楼 3 层	陈思宇	15809513986

3	新道科技股份有限公司	北京市海淀区北四环西路 66 号 中关村国际科技创业园	王曦	18995169982
4	杭州中港科技有限公司	浙江省杭州市滨江区江陵路 88 号 B 座 19 楼	刘海波	17793115680

（二）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1.教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2.图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括:信息安全行业政策法规，信息安全领域行业/国家/国际标准、职业标准，行业调研报告、前沿技术、企业文化等图书文献。及时配置新经济、新技术、新管理方式新服务方式等相关的图书文献。

3.数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（三）教学方法

针对不同类型的课程，采用了不同的教学模式。

1.公共基础课程

采用讲授式教学、启发式教学、问题探究式教学等方法,通过集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛等形式,调动学生学习积极性,为专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

2.专业课程

(四) 学习评价

坚持考查和考试相结合;坚持过程和结果相结合;坚持考试考核方式多样化;坚持课程考核工作公平、公正、诚信、严谨的原则。

1.课程成绩构成

课程学习成绩至少由三部分构成:平时考核(包括课堂表现、随堂测试、课后作业等)、阶段性测试(考核形式包括知识测验、主题论文、调研报告等)、期末考试等。原则上期末考试成绩权重不超过60%,阶段性测试次数根据学分情况和教学内容合理确定,一般每门课程每学期4次左右。平时成绩和阶段性测试成绩由任课教师制定明确的赋分标准,且具有足够的区分度。各类课程参考成绩占比如下:

(1) A类课程(纯理论课程)中考查课的成绩构成比例一般为平时成绩占50%,期末成绩占50%;考试课程的成绩构成比例一般为平时成绩占40%,期末成绩占60%。

(2) B类和C类课程(理论加实践类课程、纯实践类课程)平时成绩一般为25%，过程性考核成绩一般为15%，期末成绩一般为60%。

2.记分

所有成绩无论考查还是考试课程以百分制记分，即平时成绩、过程性考核成绩及期末成绩均记100分，按成绩构成比例折算课程考核最终成绩。

3.平时成绩构成

平时成绩平时测验、日常考勤、平时作业、课堂讨论、实习报告或调查报告等构成。

4.过程性考核成绩构成

B和C类课程中的课堂实践任务完成情况构成的过程性成绩。该两类课程应注重过程性考核，实现全程监控和沟通，做到因材施教，考核方式和内容适应学生的学习和思维习惯。

5.期末成绩构成

期末考试成绩构成期末成绩。其中A和B类考试课程以闭卷笔试的形式确定期末考试成绩，考查课程可以闭卷考试、开卷笔试、口试、口笔试结合、答辩、论文、上机或实践操作等多种形式中的一种或几种形式确定期末考试成绩；C类课程中的考试课程以抽测学生本课程的实践教学内容掌握程度确定期末考试成绩，考查课程也可根据实习作业、报告等评定期末考试成绩。

绩，无论B类或C类课程，在采取实践操作形式的考核中均要制定相应的考核方案和评分标准。

6.其他

为取得技能等级证书开设的课程，可采用职业资格证书考试成绩认定的办法确定课程成绩，即取证考试成绩等同于课程成绩。学生岗位实习或工学交替按学院相关规定评定成绩。

十、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

1.建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3.专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度,定期召开教学研讨会议,利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

4.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(二) 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格,完成规定的实习实训,全部课程考核合格,修满必修课及限定选修课的全部学分、7个任意选修课程学分(公共基础任意选修课3学分、专业拓展任意选修课4学分)和8个第二课堂学分,方可准予毕业。

本专业学生可接受职业培训取得以下职业技能等级证书(含1+X职业技能等级证书)。

表 11 职业技能等级证书

序号	考证名称	考证等级	备注
1	NISP 一级	国家级基础认证	每月机考, 60 分及格
2	NISP 二级	国家级进阶认证	线下笔试, 每月开考
3	CISP-PTE	渗透测试专项	线下实操考试, 每月开考
4	网络与信息安全管理员(四级)	职业技能等级	理论+实操考核
5	软考信息安全工程师	中级职称	每年 11 月机考
6	CISP-DSG	数据安全治理	线下笔试, 每月开考

7	CIW 网络安全专家	国际通用认证	分模块考试
8	网络安全系统评测师	专项技能	理论+案例实践

附件： 1.课程设置与教学进程安排表

2.学分学时分配表

3.课程体系结构图

附件一：

信息安全技术专业课程设置与教学进程安排表

序号	课程类别	课程名称及性质	课程编码	开课教研室	学分	教学学时数			按学年及学期进行分配					
									第一学年		第二学年		第三学年	
						总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六
									16+4W	16+4W	16+4W	16+4W	16+2W	24W
1	公共基础课程	I B 思想道德与法治 1	06101G0012	思想道德与法治	2	32	28	4	√					
		I B 思想道德与法治 2	06101G0011	思想道德与法治	1	16	14	2		√				
I ■ B 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		06101G0024	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	28	4			√				
I B 习近平新时代中国特色社会主义思想概论		06101G0043	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6				√			
4		I A 形势与政策	06101G0031	形势与政策	1	8	8		√					
						8	8			√				
						8	8				√			
						8	8					√		
5	I A 国家安全教育	06101G0101	形势与政策	1	16	16						√		

6		I A 中华民族共同体概论	06101G0091	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1	16	16						√	
7		I A 劳动教育	09101G0141	劳动教育	1	16	16			√				
8		I B 心理健康教育	08101G0122	心理健康	2	32	16	16	√					
9		I A 军事理论	09201G0162	人民武装部	2	36	36		√					
10		I C 军事技能	09201G0152	人民武装部	2	112		112	3W					
11		I B 职业发展与就业指导 1	09101G0172	职业发展与就业指导	1	16	10	6			√			
		I B 职业发展与就业指导 2	09101G0173	职业发展与就业指导	1	16	10	6				√		
12		I A 创新创业	09202G0181	职业发展与就业指导	0.5	8	8						√	
13		I C 体育 1	08101G0082	体育	2	32		32	√					
		I C 体育 2	08101G0092	体育	2	32		32		√				
		II C 体育 3	08101G0102	体育	2	32		32			√			
		II C 体育 4	08101G0111	体育	1	16		16				√		
14		I B 公共艺术	08101G0143	公共艺术	2	32	16	16					√	
15		I ■ A 英语 1	07101G0064	英语	4	64	64		√					
		I ■ A 英语 2	07101G0074	英语	4	64	64			√				
16		I B 信息技术	08101G0133	信息技术	3	48	16	32	√					
17		I B 高职语文	07101G0012	语文	2	32	28	4		√				
18		I ■ A 高职数学（工程类）	07101G0024	数学	4	64	64		√					

19		II A 中华优秀传统文化	06102G0061	思想道德与法治	0.5	8	8						√	
20		II A 职业素养	09102G0191	职业发展与就业指导	0.5	8	8						√	
21		II A 健康教育	08101G0122	学生处	0.5	8	8						√	
22		IIIA 公共基础任意选修课 1			1	16	16		√					
23		IIIA 公共基础任意选修课 2			1	16	16			√				
24		IIIA 公共基础任意选修课 3			1	16	16				√			
		小计 1			51	916	596	320	332	184	104	88	96	
25	专 业 课 程	专业基础课程	I B 计算机硬件基础	04151B0022	数字信息	2	32	16	16	√				
26			I ■ B 计算机网络技术	04151B0114	数字信息	4	64	32	32	√				
27			I B 程序设计基础	04151B0124	数字信息	4	64	32	32		√			
28			I B 数据库技术	04151B0134	数字信息	4	64	32	32			√		
29			I B Web 应用开发	04151B0112	数字信息	2	32	16	16				√	
30			I ■ A 信息安全标准与法规	04151B0122	数字信息	2	32	32			√			
31			I B 信息安全技术与实施	04151B0144	数字信息	4	64	32	32				√	
			小计 2			22	352	192	160	96	96	64	96	0

32	专业 核心 课程	I ■ B 操作系统安全	04151C0112	数字信息	2	32	16	16				√		
33		I ■ B 网络设备配置与安全	04151C0114	数字信息	4	64	32	32			√			
34		I B 信息安全产品配置与应用	04151C0124	数字信息	4	64	32	32		√				
35		I B 数据存储与容灾	04151C0134	数字信息	4	64	32	32				√		
36		I B Web 应用安全与防护	04151C0122	数字信息	2	32	16	16				√		
37		I B 信息安全风险评估	04151C0012	数字信息	4	64	32	32					√	
		小计 3			20	320	160	160	0	64	64	128	64	
38	专业 拓展 课程	II B 高级交换路由技术	04152E0012	数字信息	4	64	32	32			√			
39		II A 信息安全项目管理	04152E0022	数字信息	2	32	32			√				
40		II B 无线网络安全技术	04152E0032	数字信息	2	32	16	16		√				
41		II A 数据备份与恢复	04152E0042	数字信息	4	64	64				√			
42		III A 人工智能导论/Web 代码审计	04113P0112/04153E0022	数字信息	2	32	32					√		
43		III A 网络安全法律法规/IPv6 技术应用	04151B0011/04153E0032	数字信息	4	64	64						√	

			小计 4		18	288	240	48	0	64	128	32	64	
44	实践性 教学环 节	I C 程序设计实 践	04151P0012	数字信息	2	48		48		2W				
45		I ■C 企业网及其 服务建设	04152P0022	数字信息	1	24		24			1W			
46		I C 企业网安全 产品集成	04151P0022	数字信息	1	24		24			1W			
47		I C 考证培训	04151P0002	数字信息	2	48		48				2W		
48		I C 信息安全技 术应用专业岗位 实习	04151P0001	数字信息	24	576		576						24W
		小计 5			30	720	0	720	0	2W	2W	2W	0	24W
	其他	考试							1W	2W	2W	2W	2W	
合计					141	2596	1188	1408	428	408	360	344	224	24W
注		1. 用“Ⅰ”表示必修课程，用“Ⅱ”表示限定选修课程，用“Ⅲ”表示任意选修课程；用“■”表示考试课程，每学期安排考试的课程应不少于 3 门，不多于 6 门。用“A”表示纯理论类课程，用“B”表示理论加实践类课程，用“C”表示纯实践类课程。所有符号放在课程名称前面。												
		2. 第一学期安排入学教育、军事理论、军事训练 3 周，课程授课 16 周及考试 1 周，其余各学期安排为课程授课 16 周，实践教学 2 周及考试 2 周；可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间，实习时间累计一般为 6 个月；公共基础任意选修课程在第一、二、三学期开设，每学期至少选修 1 门课程，专业任意选修课程在第四、五学期开设，每学期至少选修 1 门课程。												
		3. 《军事理论》军训期间安排 20 学时。												

附件二：

信息安全技术应用专业学分学时分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	选修课门数	学分	学分百分比	学时	学时百分比
公共基础课程	24	4	7	51	36.17%	916	35.29%
专业基础课程	7	2	0	22	15.60%	352	13.56%
专业核心课程	6	2	0	20	14.18%	320	12.33%
专业拓展课程	6	0	6	18	12.77%	288	11.09%
综合实践教学	5	1	0	30	21.28%	720	27.73%
选修课程	13	0	—	25.5	18.09%	408	15.72%
合计	48	9	13	141	—	2596	—
总学时				2596			
理论课程总学时		1188		实践课程总学时		1408	
实践教学总学时占总学时之比				54.24%			

附件 3

