

信息安全与管理（网络安全管理方向） 专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：信息安全与管理(网络安全管理方向)。

专业代码：610211。

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。

三、修业年限

3年。

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)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
电子信息大类 (61)	计算机类 (6102)	互联网及相关服务(64) 软件和信息技术服务业(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)	网络运维工程师、 网络系统集成工程师	计算机等级证书

五、培养目标与规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向互联网及相关服务、软件和信息服务业的计算机硬件工程技术人员、软件工程技术人员、计算机网络工程技术人员等职业群，能够从事数据信息安全系统集成、网络安全运维、Web 安全管理与评估、数据安全与恢复等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

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一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、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。

(3) 掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识

(4) 掌握计算机网络、信息安全基础理论、信息检索与信息处理的基础知识。

(5) 掌握 Windows、Linux 网络操作系统的配置与管理，熟悉操作系统安全加固知识。

(6) 掌握企业网络组建涉及的网络交换、IP 路由技术等专业基础知识。

(7) 掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理方面的知识。

(8) 掌握数据库创建、用户安全管理、数据安全管理的的基础知识。

(9) 掌握常见 Web 渗透测试与防护、Web 安全评估的知识。

(10) 掌握数据存储、数据备份、灾难恢复及各种备份方式的相关知识。

(11) 掌握安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识。

3. 能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具备专业阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力，能熟练查阅各种资料，并加以整理、分析与处理，进行文档管理的信息技术应用能力。
- (4) 具备根据用户的需求，进行网络操作系统选择、操作系统安装、用户管理、资源配置与管理、WWW 及电子邮件等各类应用服务器部署的能力。
- (5) 具备根据用户安全网络建设的要求，进行安全网络规划设计、网络与安全设备的安装、基本配置管理、安全策略配置、设备管理维护等实施网络系统的安全防护的综合能力。
- (6) 具备根据用户信息系统的管理要求，进行数据库系统的安装、安全管理，对用户数据进行备份、灾难恢复等安全管理的能力。
- (7) 具备根据用户系统安全防护的要求，进行防病毒系统部署、系统安全加固、系统或数据加密解密、系统升级等方面的综合能力。
- (8) 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、安全攻防防范、安全事件快速应用处理的能力。
- (9) 具备一定的信息安全相关软件开发、工具软件应用的能力，以及安全系统测试文档的撰写能力。

六、课程设置

（一）公共基础课

1. 思想道德修养与法律基础（48 学时/3 学分）

本课程是帮助学生正确认识自己、正确认识他人、正确认识社会，夯实综合素质基础，着力提升思想道德素质和法治素养的课程，引导学生努力做有理想有本领有担当的时代新人，成为走在时代前列的奋进者、开拓者、奉献者。课程以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，有效地开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育，引导大学生自觉培育和践行社会主义核心价值观，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。课程讲授针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，引导学生通过马克思主义观点思考、分析、解决生活和学习中遇到的思想困惑。引导学生立足

新时代，在实现中国梦的生动实践中放飞青春梦想，在为人民利益的不懈奋斗中书写人生华章。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（72 学时/4 学分）

本课程是高校思想政治理论课程中的一门核心课程，它以马克思主义中国化为主线，以坚持和发展中国特色社会主义为主题，以习近平新时代中国特色社会主义思想为重点。着重讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历程，充分反映马克思主义中国化的理论成果，即毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观以及习近平新时代中国特色社会主义思想，其中要让学生进一步认识到毛泽东思想是使中国站起来的理论体系，邓小平理论是使中国富起来的理论体系，习近平新时代中国特色社会主义思想是使中国强起来的理论体系。突出中国站起来、富起来、强起来的历史逻辑。在该课程的教学应中凸显问题意识，注重解决学生的现实思想问题，强化实践教学，通过线上线下混合式教学模式创新，激发学生自主学习的积极性，真正提高学生的政治思想道德素质。

3. 大学英语 I（64 学时/4 学分）

通过该课程教学，培养学生良好的学习习惯，发展学生的自主性学习能力，体现发展性原则。按照普职互通、中高职衔接的理念，进一步夯实英语基础，同时突出高职英语教学的职业性和实践性，为用而学，学而能用，注重学生的参与和互动，培养学生在具体情境中学习英语、用英语做事的能力。在教学中，将语言基础能力与实际涉外交际能力的培养有机地结合起来，把听、说、读、写、译技能训练有机地结合起来，充分利用多媒体和网络化现代教学手段，立体、互动地引导学生开发各种学习潜能。注重思政在英语教学中的渗透，树立大国工匠精神以及对中华民族的文化自信。

4. 大学英语 II（72 学时/4 学分）

通过该课程教学，提高学生在日常生活和职业场景中的英语听、说、读、写、译的能力，有针对性地培养学生在现实生活和未来的职业活动中用英语做事情的能力。充分考虑学生的实际情况，进一步培养学生良好的学习习惯，发展学生的自主性学习能力，帮助学生认知、理解、活用语言技能，培养良好的学习策略、形成跨文化交际能力；营造有意义且直观的语境，让目前无法直接接触职场生活场景的广大学生能够很快进入真实的语言环境；学习职业场景的实用文体，并从

语言在现实生活中实际运用的角度设计相关活动，培养学生把握真实工作语料的能力。学生通过英语课程的学习，国际视野更加宽广，爱国主义精神和民族使命感进一步增强。

5. 体育与健康（140 学时/8 学分）

本课程分 4 个学期开设，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，形成学生热爱体育、崇尚运动、健康向上的良好风气和全院珍视健康、重视体育的浓厚氛围。按照《高等学校体育工作基本标准》中的体育课程的基本目标：培养学生积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，具有一定的体育文化欣赏能力，熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能，能独立制订适用于自身需要的个人锻炼计划科学地进行体育锻炼，形成健康的生活方式，具有健康的体魄。

6. 心理健康教育（32 学时/2 学分）

本课程旨在使学生明确心理健康的标准及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信心、合作意识和开放的视野，培养乐观积极的生活态度和顽强的意志品质，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。本课程主要教学内容包括心理健康的基本知识；自我意识，自我认知，悦纳自我；人际交往；情绪管理；学习心理；挫折应对与意志力培养；职业规划发展；健全人格的养成；常见心理问题咨询与心理危机干预等。

7. 就业指导（38 学时/2 学分）

本课程为学生提供就业政策、求职技巧、就业信息等方面的指导，帮助各专业学生了解我国、当地的就业形势和就业政策，根据自身的条件、特点、职业目标、职业方向、社会需求等情况，树立职业生涯规划意识，选择适当的职业，合理规划职业生涯；对学生进行职业适应、就业权益、劳动法规等方面的教育，帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，充分发挥自己的才能，实现自己的人生价值和社会价值，促使学生顺利实现就业。

8. 创新创业教育（36 学时/2 学分）

本课程使学生掌握开展创新、创业活动所需要的基本知识，认识创新、创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；使学生具备必要的创新意识和创业能力，掌握创业资

源整合与创业计划撰写的方法；使学生树立科学的创新、创业观念，主动适应国家经济社会发展和人的全面发展的需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

9. 形势与政策（32 学时/1 学分）

本课程是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地。课程主要以毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系为指导，密切结合国内外形势，紧密结合大学生的思想实际，对学生进行比较系统的党情、世情、国情教育。通过形势与政策课教学，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大事实，培养学生对国内外形势的适应能力和分析能力，使大学生在处于中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的历史交汇期的时代背景下，坚定“四个自信”，增强“四个意识”，自觉做到“两个维护”。

10. 军事（148 学时/4 学分）

军事由《军事理论》《军事技能》两部分组成，《军事理论》教学时数 36 学时，记 2 学分，《军事技能》训练时间 14 天 112 学时，记 2 学分。军事课以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循，全面贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观，围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求，着眼培育和践行社会主义核心价值观，以提升学生国防意识和军事素养为重点，为实施军民融合发展战略和建设国防后备力量服务。通过教学，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。

11. 职业素养（140 学时/8 学分）

本课程分 4 个学期开设。

课程目标：激发学生学习职业素养的热情，正确认识大学，树立学习目标；理解学生与职业人的区别，建立职业观念；突破舒适圈，逐步养成职业人的行为及思维习惯；养成良好的职业素养，团队协作能力和良好的表达能力。

主要内容：团队理论、团队角色、团队协作、礼仪、职业形象、社交、人际关系、人际沟通、口语表达、诚信管理、情绪管理、时间管理、感恩、目标管理、沟通能力、执行力、大学生职业生涯规划。

（二）专业课程

1. 专业素质课

（1）高等数学 I（64 学时/4 学分）

《高等数学 I》由一元函数微分学、积分学两大部分组成。其中，一元函数微分学包含一元函数的概念、极限与连续、导数与微分及一元函数微分学在现实生活中的具体应用等；一元函数积分学主要包含不定积分、定积分与定积分的具体应用等。同时，部分章节还涉及常用数学软件 MATLAB 等的简介与使用方法。通过本课程的学习，让大学生掌握微积分的基础知识、运算方法及具体应用等，以便为大学生后继课程与解决实际问题提供必不可少的数学基础知识与数学思维方法。本课程作为高等院校理工科专业必修的一门重要基础理论课程，对培养大学生的发散思维、创造能力、科学精神以及利用数学知识解决实际问题的能力都具有极其重要的促进作用。

（2）高等数学 II（68 学时/4 学分）

《高等数学 II》主要包括多元函数的微分学和积分学，常微分方程，向量与空间解析几何，级数等内容。在本课程中，确立了培养大学生“吸收、转化、求解、创新”四个方面为主线的教学改革新理念。通过本课程的学习，主要培养大学生利用数学知识消化、吸收工程概念与工程原理的能力；把实际问题转化为数学模型的能力；利用计算机与相关软件包求解数学模型的能力；善于归纳、类比、分类、联想的创造性思维能力。本课程作为《高等数学 I》中相关理论知识的进一步拓展，对提升大学生智力水平，完善大学生人格修养，提高他们观察问题、分析问题、解决问题的能力等均具有较为突出的推动作用。

（3）计算机基础课程（32 学时/2 学分）

通过本课程的学习，使学生了解计算机的发展史及应用领域，掌握计算机的日常维护及安全防护方式，能够熟练使用常用办公软件进行文档、数据处理及演示文稿的制作。

（4）Windows 系统管理课程（32 学时/2 学分）

通过本课程的学习，使学生了解 windows 系统，具备 windows 系统的管理能力。主要内容：系统的安装、用户与组的管理、注册表的使用、打印机的安装、文件的备份、防火墙操作、逻辑卷的管理。

（5）windows 网络服务管理课程（32 学时/2 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本掌握常见企业基础网络服务和高级网络服务，掌握各个服务器的作用，原理及部署方法。

(6) windows 活动目录管理课程（32 学时/2 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本掌握企业级活动目录架构的管理与维护能力。内容主要包含企业级活动目录架构的管理与维护，包括活动目录的概念，部署活动目录环境，管理域中的用户和组，管理组策略，漫游用户，活动目录的备份恢复

(7) 网络技术与应用课程（24 学时/2 学分）

通过本课程学习，使学生基本掌握网络的基础知识和基本概念，让学生初步了解什么是网络、区分路由器、交换机以及 IP 等网络知识。

(8) Linux 系统运维管理课程（72 学时/4 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生加深对 Linux 系统的理解。具备 Linux 系统运维管理能力。

(9) 大型企业网络部署与运维课程（24 学时/2 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本掌握华为的基础网络互联技术，而且还要培养学生对于大型企业网络部署的学习兴趣、自学能力。内容包括基本路由协议 RIP、OSPF、vlan 间通信、STP、VRRP、IP 子网划分、ACL、NAT、企业网络项目实施等内容。

(10) 网络优化及项目实施课程（24 学时/2 学分）

通过本课程学习，使学生基本掌握针对已有网络进行优化，从网络的性能、冗余、提速、阻塞避免等方面着手，让学生能够比较直观的将已学网络知识加以利用，体会网络管理中的工作任务，为以后的就业打下良好的基础。

(11) 路由技术课程（80 学时/5 学分）

该课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本掌握华为的高级网络互联技术中的路由技术，具备企业级网络中路由配置与运维能力。主要内容：华为的高级网络互联技术中的路由技术。

(12) 企业级 WLAN 实施课程（80 学时/5 学分）

通过本课程学习，使学生基本掌握无线网络的相关技术，让学生深入了解无线网络的相关概念，掌握 AP 适用场景，具备独立完成 WLAN 网络的搭建能力。

2. 岗位技能课

(1) 企业级交换技术应用课程（80 学时/5 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本掌握华为的高级网络互联

技术中的交换技术，具备企业级网络中交换配置与运维能力。主要内容：本华为的高级网络互联技术中的交换技术，VLAN 的最佳实践（Mux VLAN、Super VLAN 、QinQ 的应用）、以太通道、STP 的高级属性、RSTP、MSTP、根保护、BPDU 保护、BPDU 过滤。

（2）企业级 VPN 技术实施课程（80 学时/5 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基了解 VPN 的概念，VPN 的运用场景，具备 VPN 的配置和管理能力。主要内容：VPN、IPsec 的概念、配置和管理

（3）下一代防火墙安全课程（54 学时/3 学分）

本课程为核心课程。通过本课程学习，使学生基本企业常用防火墙设置，掌握防火墙原理的相关理论，熟练操作防火墙技术。

3. 实践性教学环节

（1）综合项目实训（10 周/240 学时/10 学分）

通过校外集中实训，模拟企业的工作制度，使学生运用本专业所学系统运维、路由技术、交换技术、防火墙安全技术、VPN 等知识，完成本专业企业级网络规划与实施的综合项目实训。

（2）顶岗实习（26 周/624 学时/26 学分）

通过顶岗实习，使学生了解企业的运作、组织架构、企业文化和规章制度；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。

（3）毕业设计（4 周/96 学时/4 学分）

通过毕业设计，使学生针对某一课题，综合运用本专业有关课程的理论和技术，做出解决实际问题的设计。培养学生综合运用已有知识独立解决问题的能力。

七、教学进度安排及学时分配

1. 信息安全与管理(网络安全管理方向)专业教学进程表

建议修读时间	课程编号	课程名称	核心课程	课程性质	学分	学时	学时分配		周学时	课程类别	备注
							理论	实践			
第一学期 (16+4周)	SZ3001	思想道德修养与法律基础		必修	3	48	32	16	3	公共基础	
	GJ3001	大学英语 I			4	64	50	14	[4]	公共基础	
	GT3001	体育与健康 I			2	32		32	2	公共基础	
	JW0001	军事理论			2	36	36		2	公共基础	
	RW3200	心理健康教育			2	32	32		2	公共基础	
	DZ3002	职业素养 I			2	32		32	2	公共基础	
	GJ3012	高等数学 I			4	64	64		4	专业素质	
	DZ3801	计算机基础			2	32	16	16	[2]	专业素质	
	DZ3590	Windows 系统管理			2	32	12	20	[8/1-4]	专业素质	
	DZ3591	Windows 网络服务管理	*		2	32	12	20	[8/5-8]	专业素质	
	DZ3592	windows 活动目录管理	*		2	32	12	20	[8/9-12]	专业素质	
DZ3593	网络技术与应用		2	24	10	14	[6/13-16]	专业素质			
	合计				29	460	276	184	29		
第二学期 (18+2周)	SZ3002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		必修	4	72	36	36	4	公共基础	
	GJ3002	大学英语 II			4	72	50	22	4	公共基础	
	GT3002	体育与健康 II			2	36		36	2	公共基础	
	DZ3003	职业素养 II			2	36		36	2	公共基础	
	GJ3013	高等数学 II			4	72	72		4	专业素质	
	DZ3749	Linux 系统运维管理	*		4	72	32	40	[8/7-15]	专业素质	
	DZ3748	大型企业网络部署与运维	*	2	24	10	14	[8/16-18]	专业素质		
	DZ3594	Linux 系统管理		3	48	20	28	[8/1-6]	专业选修		
DZ3599	Flash		3	48	20	28	专业选修				
	合计				25	432	220	212	24		
第三学期 (18+2周)	GT3003	体育与健康 III		必修	2	36		36	2	公共基础	
	SZ3005	就业指导			2	38	30	8	2	公共基础	
	DZ3013	职业素养 III			2	36		36	2	公共基础	
	DZ3595	网络优化及项目实施			3	54	24	30	[18/16-18]	专业素质	
	DZ3734	路由技术	*		5	80	30	50	[16/6-10]	专业素质	
	DZ3752	企业级交换技术应用	*		5	80	30	50	[16/11-15]	岗位技能	
	DZ3596	Linux 服务运维管理		5	80	30	50	[16/1-5]	专业选修		
	DZ3037	SQL server 数据库基础		5	80	30	50		专业选修		
	合计				24	404	144	260	24		
第四学期 (18+2周)	GT3020	体育与健康 IV		必修	2	36		36	2	公共基础	
	SZ3006	创新创业教育			2	36	28	8	2	公共基础	
	DZ3004	职业素养 IV			2	36		36	2	公共基础	
	DZ3597	企业级 WLAN 实施			5	80	30	50	[16/6-10]	专业素质	
	DZ3598	企业 VPN 技术实施	*		5	80	30	50	[16/11-15]	岗位技能	
	DZ3755	下一代防火墙安全	*		3	54	24	30	[18/16-18]	岗位技能	
	DZ3758	局域网安全防护		5	80	30	50	[16/1-5]	专业选修		
	DZ3129	计算机辅助 AutoCAD		5	80	30	50		专业选修		
	合计				24	402	142	260	24		

第五学期 (20周)	DZ3579	综合项目实训	10					校外 10周
	DZ3043	顶岗实习	26					26周
第六学期 (20周)	DZ3080	毕业设计	4					4周
	合计		40					
公选课	参看公共选修课汇总表，其中公共艺术类要求在《艺术导论》《音乐欣赏》《美术鉴赏》《舞蹈鉴赏》《影视鉴赏》《书法鉴赏》《戏剧鉴赏》和《戏曲鉴赏》8门艺术限定性选修课程中至少修读2学分；其中要求在《马克思主义理论》《党史国史》《中华优秀传统文化》《美育》等几门课中至少修读4学分					至少8学分		
《形势与政策》课程性质为必修课，课程类型为公共基础课，课程代码SZ3003，每学期8学时，共32学时，1学分。								

2. 实践环节教学进程表

序号	实践环节名称	代码	学分	内容	学期	周数	场所	说明
1	军事技能	JW002	2		1	2		
2	综合项目实训	DZ3579	10	项目应用综合实践	5	10	校外	
3	劳动教育	JW003	4		1234	4		
4	社会实践	JW004	4		1234	4		
5	顶岗实习	DZ3043	26	企业顶岗实习	5、6	26	校外	
6	毕业设计	DZ3080	4	毕业设计	6	4	校内/校外	

3. 教学活动学时分配表

课程类别		学分	学时分配			学时比例
			总学时	理论学时	实践学时	
公共基础课	必修课	46	822	294	528	28%
	选修课	8	152	152	0	5%
专业（技能）课	必修课	94	1772	408	1364	60%
	选修课	13	208	80	128	7%
合计		161	2954	934	2020	100%

八、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为 24:1，双师素质教师占专业教师比为 65%，专任教师队伍职称、年龄梯队结构合理，形成了教学创新团队。

2. 专任教师

专任教师具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；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；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力，具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；所有专任教师每年都有一个月以上的企业实践经历。

3. 专业带头人

具有副高职称，能够较好地把握国内外信息安全行业、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，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

从信息安全相关企业聘任，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教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室

配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，接入互联网，并具有网络安全防护措施。应急照明装置状态良好，紧急疏散标志明显、逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室

（1）网络组建实训室

中控台及功放系统、多媒体教学系统、投影仪与幕布、白板、交换机、路由器、PC机、网络测试仪及工具、相关软件。支持网络基础、交换路由组网技术、操作系统安全、数据备份与恢复等课程的教学和实训。

（2）操作系统安全实训室

中控台及功放系统、多媒体教学系统、投影仪与幕布、白板、交换机、计算机（工作站）、服务器、操作系统（Windows、Linux）和数据库、软件开发、网页设计等相关软。支持操作系统安安全、数据库安全技术、程序设计基础、网页设计与网站开发等课程教学与实训。

（3）网络安全攻防实训室中控台及功放系统、多媒体教学系统、投影仪与

幕布、白板、交换机（二层、三层）、路由器、Web 应用防火墙、VPN 设备、信息安全攻防竞技平台、上网行为监控流控设备、堡垒服务器、日志服务器、计算机（工作站）、操作系统（Windows、Linux）和数据库等相关软。支持密码学基础、防病毒技术、网络安全设备配置、网络攻防与协议分析、数据库安全、操作系统安全等课程教学与实训。

3. 校外实习实训基地

具有稳定的校外实习实训基地。能够提供开展软件开发、软件测试、软件编码、软件技术支持等相关实训活动及实习岗位，实训设施齐备，可接纳一定规模的学生安排顶岗实习；配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

4. 信息化教学

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材选用

建立了教材选用机构，教材选用制度完善，选用教材程序规范。优先选用高职高专近三年出版的省部级以上规划教材、获奖教材，国家教育部推荐的优秀教材、重点教材和编写质量较高的校企合作开发教材。

2. 图书文献配备

图书文献丰富，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：行业政策法规资料，有关网络安全的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3. 数字教学资源配置

建设、配备了本专业有关的音视频素材、教学课件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷。

（四）教学方法

依据专业培养目标，结合课程和学生特点，采用项目教学、案例教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广理实一体教学、混合式教学等新型教学模式。

（五）学习评价

依据专业培养目标，结合课程和学生特点，采用项目教学、案例教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广理实一体教学、混合式教学等新型教学模式。

（六）质量管理

1. 已经建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，专业教学质量监控管理制度健全，课堂教学、教学评价、实习实训、资源建设等质量标准完善。

2. 教学管理机制完善，教学纪律严明，巡课、听课、评教、评学等制度健全，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析评价。

4. 专业教研室利用评价分析结果针对性地改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业标准

1. 所修课程（包括顶岗实习）成绩全部合格，修满 161 学分（其中公共基础课必修课 46 学分、公共选修课 8 学分，专业素质课 37 学分、岗位技能课 13 学分、专业选修课 13 学分，集中实践环节 44 学分）。

2. 取得第二课堂（含素质拓展等）6 学分。

3. 取得华为 HCIA/HCIP、红帽 RHCSA/RHCE、百度 ABC 中任一证书。