



厦门南洋职业学院

信息安全技术应用专业 人才培养方案

专业名称及代码:	510207
适用年级:	2023 级
专业负责人:	邱丽娟
制定日期:	2023 年 9 月 21 日

目 录

第一章 编制说明	1
第二章 专业人才培养方案	2
一、专业名称	2
二、专业代码	2
三、入学要求	2
四、基本修业年限	2
五、职业面向	2
六、培养目标	8
七、培养规格	8
(一) 素质	8
(二) 知识	9
(三) 能力	9
八、课程设置及学时安排	10
(一) 课程设置	11
(二) 学时学分安排	17
九、教学进程安排	17
(一) 教学进程总体安排 (单位: 周) (每学期按 20 周计算)	17
(二) 专业教学计划进程表	17
(三) 实践教学体系各环节具体安排	18
(四) 课程结构比例	19
十、实施保障	20
(一) 师资队伍	20
(二) 教学设施	21
(三) 教学资源	23
(四) 教学方法	24
(五) 学习评价	25
十一、质量保障	27
十二、毕业要求	27
附件 1:	29
信息安全技术应用专业人才培养方案评审表	29

第一章 编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由厦门南洋职业学院信息工程学院信息安全技术应用专业教研室与厦门欧米克网络科技有限公司、米志来信息股份有限公司等企业共同制订，并经专业建设指导委员会审定、学校批准在信息安全技术应用专业实施。

主要编制人：

信息安全技术应用教研室：

邱丽娟 副教授

郭凌 副教授

朱丽敏 讲师

占梅 副教授

王梦仙 讲师

谢文娜 助教

米志来信息股份有限公司： 何树海 副总裁

厦门欧米克网络科技有限公司： 林艺斌 董事长

审定：

厦门南洋职业学院： 钟石根 执行校长 教授

邹少琴 教务处副处长 教授

侯红科 航空机电学院/信息工程学院执行院长 教授

郭凌 航空机电学院/信息工程学院院长助理 副教授

厦门市美亚柏科信息股份有限公司： 蓝永发 培训中心副经理

第二章 专业人才培养方案

一、专业名称

信息安全技术应用

二、专业代码

510207

三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力的毕业生。

四、基本修业年限

三年

五、职业面向

主要职业面向

专业名称	所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应的行业	主要职业类别	主要岗位类别 (技术领域)	职业技能等级证书	社会认可度高的行业企业标准和证书举例
信息安全技术应用	电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术服务业、互联网及相关服务	计算机网络工程技术人员；信息安全工程技术人员；信息系统运	网络安全运维 渗透测试 信息安全评估	Web 安全测试、网络安全运维、网络安全评估	计算机技术与软件专业技术资格

				行维护工 程技术人 员			
--	--	--	--	-------------------	--	--	--

就业岗位

职业领域	工作岗位		
	初始岗位	目标岗位	发展岗位
网络安全运维	网络安全运维人 员	网络安全运维技术 员	网络安全运维工程 师
Web 安全	Web 安全员	Web 安全技术员	Web 安全工程师
信息安全评估与测 试	信息系统安全测 试员	信息系统安全测试 技术员	信息系统安全工程 师
数据恢复与安全取 证	数据恢复人员	数据恢复技术员	数据恢复工程师
网络安全系统集成	网络安全系统集 成人员	网络安全系统集成 技术员	网络安全系统集成 工程师
网络安全架构	网络安全管理员	网络安全管理技术 员	网络安全架构师

工作任务与职业能力分析表

专业名称	典型工作任务	职业能力	对应课程或项目
信息安全技 术应用专业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 网络设备安全巡检 2. 网络服务器安全巡 检 3. 数据库系统安全巡 检 4. 网络设备安全加固 5. 操作系统安全加固 6. 安全加固工作报告 	方法能力： <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养谦虚、好学的 能力； 2. 培养勤于思考、做 事认真的良好作风； 3. 培养自学能力与自 我发展能力； 4. 培养创新能力； 	信息安全技术与实施 操作系统安全 网络设备配置与安全 信息安全产品配置与 应用

		<p>5. 培养良好的职业道德。</p> <p>社会能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养沟通能力及团队协作精神； 2. 培养分析问题、解决问题的能力； 3. 培养勇于创新、敬业乐业的工作作风； 4. 培养自我管理、自我约束能力； 5. 培养环保意识、质量意识、安全意识。 <p>专业能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备网络拓扑的设计和网络安全方案撰写的能力； 2. 能够设计构建信息安全整体解决方案； 3. 能按照网络设备、服务器和数据库检查列表，对它们的系统版本、账户管理、策略配置、安全设置、服务安全等项目进行检查，并输出检查结果； 4. 能够对常见的网络设备、操作系统进行安全加固、安全配置、 	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>账户管理、认证授权、日志管理等工作；</p> <p>5. 能够编制企业内部信息系统的巡检工作报告和安全加固工作报告。</p>	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应用系统渗透测试 2. 操作系统渗透测试 3. 网络设备渗透测试 4. 漏洞挖掘及代码审计 5. 渗透测试项目总结 	<p>方法能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养谦虚、好学的的能力； 2. 培养勤于思考、做事认真的良好作风； 3. 培养自学能力与自我发展能力； 4. 培养创新能力； 5. 培养良好的职业道德。 <p>社会能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养沟通能力及团队协作精神； 2. 培养分析问题、解决问题的能力； 3. 培养勇于创新、敬业乐业的工作作风； 4. 培养自我管理、自我约束能力； 5. 培养环保意识、质量意识、安全意识。 <p>专业能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练使用各种渗透测试工具； 	<p>数据存储与容灾</p> <p>Web 应用安全与防护</p> <p>渗透测试技术</p> <p>无线网络搭建与安全管理</p>

		<p>2. 熟悉数据库、中间件、应用系统存在的漏洞和原因，能对各种应用系统进行渗透测试；</p> <p>3. 熟悉 windows、linux 不同版本系统存在的漏洞和原因，能对不同操作系统进行渗透测试；</p> <p>4. 熟悉交换、路由、防火墙、IDS、IPS、审计、日志等网络设备存在的漏洞和原因，能对各种网络设备进行渗透测试；</p> <p>5. 掌握黑盒、白盒、灰盒等测试方法和流程，能对各种应用进行漏洞挖掘工作；</p> <p>6. 能够编制渗透测试报告。</p>	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定信息安全的评估方案 2. 信息收集与漏洞扫描 3. 主机系统安全评估 4. 网络协议安全评估 5. 网络系统安全评估 6. Web 系统安全评估 	<p>方法能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养谦虚、好学的的能力； 2. 培养勤于思考、做事认真的良好作风； 3. 培养自学能力与自我发展能力； 4. 培养创新能力； 	<p>信息安全标准与法规 信息安全风险评估</p>

	<p>7. 软件代码安全评估</p> <p>8. 企业安全方案建设和实施</p>	<p>5. 培养良好的职业道德。</p> <p>社会能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培养沟通能力及团队协作精神； 2. 培养分析问题、解决问题的能力； 3. 培养勇于创新、敬业乐业的工作作风； 4. 培养自我管理、自我约束能力； 5. 培养环保意识、质量意识、安全意识。 <p>专业能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉国家信息安全、等级保护、风险评估相关标准； 2. 熟悉主流的网络安全产品（路由器、交换机、防火墙、入侵检测系统）的基本原理、技术和常见配置； 3. 能根据企业需求完成信息安全评估方案的制定； 4. 能使用各种工具或社工方法完成目标系统信息收集和漏洞扫描工作； 5. 能针对目标企业的主机系统、网络协议、 	
--	------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		网络系统、web 系统、软件代码进行安全评估工作； 6. 能完成企业安全方案建设和实施工作。	
--	--	---------------------------------------------------	--

六、培养目标

本专业培养理想信念坚定、德技并修、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；掌握信息安全、系统安全、网络安全、数据安全、Web 应用安全等技术；具备信息安全审计、等保测评、策略部署、网络渗透与防御、安全运维和项目实施等专业技术技能；具备认知能力、合作能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力和可持续发展的能力；面向政府机关、信息产业部门、商业、金融、证券、通信领域和轨道交通领域等单位，能够从事网络安全测评、网络安全规划实施、安全产品技术支持、网络安全运维和数据安全等工作的高素质技术技能人才。

七、培养规格

（一）素质

1. 具有正确的世界观、人生观、价值观。
2. 坚决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。
3. 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识。
4. 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，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。
5. 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力。

-
6. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新精神。
 7. 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。
 8. 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的卫生习惯、生活习惯、行为习惯和自我管理能力。
 9. 具有一定的审美和人文素养，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成一两项艺术特长或爱好。

（二）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、安全消防等相关知识。
3. 掌握信息安全基础理论知识，熟悉国内外信息安全政策与标准，包括等级保护、风险评估等。
4. 掌握主流操作系统、数据库、网络与应用系统的工作原理，了解常见的安全漏洞及利用技术。
5. 熟悉 TCP/IP 协议体系，深入理解 IP、TCP 和 UDP 等报文格式，并且能够借助抓包工具对数据包进行分析。
6. 掌握交换机、路由器等网络设备和防火墙、IDS、VPN、UTM、安全审计等主流安全产品的原理与应用方法。
7. 掌握网络攻击与防范的基本知识及相关技术，掌握计算机病毒的原理及防治方法，掌握系统安全防护的基本原则。
8. 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。
9. 掌握无线网络安全、云安全、Web 安全等专业技术知识。

（三）能力

1. 基本职业能力

- (1) 具备探究学习、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) 熟练计算机基本操作技能。

(4) 具备一定的英语听说读写能力。

(5) 职业生涯发展与就业、创业能力。

2. 核心职业能力

(1) 具备选择网络设备和信息安全产品并安装配置的能力。

(2) 具备网络操作系统选择、操作系统安装和各类应用服务部署的能力。

(3) 具备网络规划设计、设备安装、调试、维护等方面的能力。

(4) 具备数据库系统的安装、安全管理，数据备份和灾难恢复等方面的能力。

(5) 具备防病毒系统部署、系统安全加固、系统或数据解密、系统升级等方面的能力。

(6) 具备系统安全策略部署、系统渗透测试、安全防范和安全事件快速应用处理的能力。

3. 专业拓展能力

(1) 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撰写的能力。

(2) 具有依据绿色生产、环境保护、安全防护等相关政策要求从事职业活动的的能力。

八、课程设置及学时安排

专业教学计划中设有公共课（必修、选修）、专业基础课（群平台课）、专业核心课、专业拓展课以及集中实践教学环节（勤工助学）等五大模块。

(一) 课程设置

1.公共必修课

详见下表:

公共必修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院(部门)	考核形式	备注
1	思想道德与法治	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第1学期开设,每周理论2课时+实践1课时,3节连排,共计理论教学36课时,实践教学18课时。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	36	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设,共计理论教学30课时,实践教学6课时。
3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	3	54	马克思主义学院	考试	高职第2学期开设,每周理论教学2课时+实践教学1课时,3节连排,共计理论教学36课时,实践教学18课时。
4	形势与政策	1	/	48	马克思主义学院	考试	灵活采用讲座、视频直播、社会调查等形式进行高职第1至第6学期开设,第6学期以线上授课形式执行(使用智慧树平台)。

公共必修课程说明表

序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院(部门)	考核形式	备注
5	军事课	4	/	148	马克思主义学院	考试+考查	军事课由《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2—3周，实际训练时间不得少于14天112学时，记2学分。
6	劳动教育	1	/	16	马克思主义学院	考查	课程成绩由理论成绩和实践成绩综合构成，马克思主义学院负责理论与实践成绩比例安排、理论教学、出具理论学时成绩并负责汇总评定课程总评成绩。
7	体育与健康	6	/	108	教育学院	考查	理论教学12学时，实践教学96学时，在第1、2、4学期开设健康跑总评成绩作为体育课的平时成绩，占该学期体育课成绩的20-30%。
8	大学语文	2	2	32	人文社科学院	考试	理论教学36课时，与《应用文写作》任选一门开设。
9	应用文写作	2	2	32	人文社科学院	考试	理论教学36课时，实践教学18课时，与《大学语文》任选一门开设。
10	高等数学	4	4	64	人文社科学院	考试	如确有必要，学时学分可根据实际情况调整。各专业可根据专业特点与教研室确认教学内容和考核标准，开展分类分层教学。
11	生涯体验-生涯规划	1	/	16	三创学院	考查	高职第2学期开设，理论教学10课时，实践教学6学时

公共必修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院(部门)	考核形式	备注
12	生涯体验-创业基础	2	/	32	三创学院	考查	高职第3或第4学期开设，理论教学16学时，实践教学16学时
13	生涯体验-就业指导	1	/	16	三创学院	考查	高职第5学期开设，课堂教学8学时，课程实践8学时
14	大学生心理健康教育	2	/	32	心理健康中心	考查	各学院分学期进行，原则上安排在高职第1或第2学期开设，理论教学16学时，实践教学16学时
15	基础英语	4	4	64	外语与旅游学院	考试	该课程一般在第一学年开设，由外语与旅游学院根据《高等职业教育专科英语课程标准(2021年版)》组织实施，各专业可结合企业需求，与教研室协商教学内容和考核标准；理论教学32学时，实践教学32学时。
16	信息技术	4	4	64	信息工程学院	考证	第1或第2学期开设，由信息工程学院根据《高等职业教育专科信息技术课程标准(2021年版)》组织实施，理论教学16学时，实践教学48学时，学生须通过全国计算机等级考试。
17	入学教育	2	/	32	/	考查	在新生军训期间完成，内容包括校史介绍、专业介绍、学生学籍管理规定、校纪校规，以及安全教育、

公共必修课程说明表							
序号	课程名称	学分	周学时	总学时	所属学院(部门)	考核形式	备注
							爱国主义教育等内容。

2.公共选修课程

(1) 学生修读的公共选修课总学分应不少于 6 学分，包括公共任意选修课 4 学分和公共限选课 2 学分。

(2) 全校性任意选修课主要包括“文学修养与艺术鉴赏”、“经济活动与社会管理”“国学经典与文化遗产”、“大学生创新创业”“人际交往与沟通表达”等模块，鼓励学生跨院系、跨专业学习。

(3) 所有学生在校期间须修读不少于 2 学分的公共限选课。公共限选课包括大学英语、美育概论等 2 门课程，每门课程 2 学分，32 学时。

(4) 各专业可在以上原则的基础上，根据专业特点对本专业学生公共选修课提出选课要求和建议。学生选修与本专业重复或相近的课程，不计入公共选修课学分；跨专业领域的课程修习可承认为公共选修课学分。

3.专业课

(1) 专业基础课

本专业基础课程设置 8 门，共计 26 学分。包括：计算机硬件基础、Linux/Unix 操作系统、计算机网络技术、Python 程序设计、数据库原理及开发应用、Web 应用开发、信息安全标准与法规、信息安全技术与实施。

(2) 专业核心课程

本专业核心课程设置 7 门，共计 22 学分。包括：操作系统安全、网络设备配置与安全、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。

(3) 专业拓展课程

本专业拓展课程设置选修 4 门，共计 8 学分。包括：无线网络搭建与安全管理、渗透测试技术、汇编语言、编码与解码技术。

(4) 实习实训

专业核心课程名称	主要教学内容
操作系统安全	操作系统安全的基本概念、操作系统的安全机制、操作系统设计主要的安全模型和安全体系结构、Unix 系统安全策略及安全机制、隐蔽通道分析和处理方法。
网络设备配置与安全	局域网技术简介、交换机的分类与性能指标、设计交换式园区网络、交换机/路由器模拟器的使用。
信息安全产品配置与应用	防火墙、VPN、入侵检测、网络隔离、网络存储、数据备份、防病毒和安全审计及上网行为管理等常用信息安全设备，详细介绍了它们各自的功能、工作原理、配置，以及应用部署方案。
数据存储与容灾	数据存储环境、RAID 技术与应用、网络连接存储技术的应用、存储区域网络技术与应用、主机系统高可用技术与应用、数据备份技术与应用、存储安全与管理、数据容灾与应用等。培养学生数据存储、备份、安全与管理的能力。
Web 应用安全与防护	Web 技术简介、HTTP 协议的安全分析、Web 浏览器安全、Web 应用安全威胁、Web 应用安全产品。
电子数据取证技术应用	了解电子数据取证相关法律和规定、电子数据取证的基础理论；熟悉网络犯罪侦查和司法检验工作中电子数据获取、检验及分析的常用方法或手段；掌握对常见类型的计算机、服务器、智能终端及电子存储介质内的电子数据进行提取、恢复和检验分析的相关技术，基本具备电子数据取证的综合技能。

专业核心课程名称	主要教学内容
信息安全风险评估	掌握信息安全风险评估的基本概念、原理、工具与基本方法；学习构建信息系统风险综合评估和计算机网络空间下的风险评估模型；了解信息安全风险管理的原则与风险控制策略；学习信息安全风险评估的案例。

4. 实践教学（含勤工助学）

(1) 社会实践：2 学分，由学工处统一组织。

(2) 校内专业实习实训 6 周（6 学分），原则上以周为单位集中进行，包括以下项目：操作系统安全配置、信息安全产品配置、数据存储安全、网络安全攻防实践等。

(3) 毕业作业或毕业设计：8 学分，采取的方式为：毕业设计论文、答辩以及毕业设计作品展示。

(4) 岗位实习：24 学分，按 24 周计算。岗位实习的组织形式为：学院统一安排，开展双选会，自主选择。

实践教学环节（含勤工助学）学分、学时安排

开设学期	第一学期	第二学期		第三学期		第四学期		第五学期		第六学期
任务	勤工助学	校内 2 周专业实习实训	勤工助学	校内 2 周专业实习实训	勤工助学	校内 2 周专业实习实训	勤工助学	毕业设计	岗位实习	岗位实习
学分	2	2	2	2	2	2	2	8	4	12
学时	48	96		96		96		8*16+16*24=512		
学分总计	38 学分									
学时	848 学时									

总计	
----	--

(二) 学时学分安排

总学分控制在 165 学分以内。总学时一般在 2500-3000，其中实践教学时数不低于总学时的 50%，公共必修课学时累计不少于 25%。

九、教学进程安排

(一) 教学进程总体安排 (单位: 周) (每学期按 20 周计算)

学年	学期	课堂教 学与课 内实践	考 试	入 学 教 育 与 军 训	社 会 实 践	专业实习实践		毕 业 岗 位 实 习	毕 业 设计 (论 文)	毕 业 鉴定、 毕业 教育	机 动 周	小 计
						课 内	勤 工 助 学					
一	1	16	1	2	2	0	0	0	0	0	1	20
	2	16	1	0	0	2	2	0	0	0	1	20
二	3	16	1	0	0	2	2	0	0	0	1	20
	4	16	1	0	0	2	2	0	0	0	1	20
三	5	12	1	0	0	0		4	8	0	1	20
	6	0	0	0	0	0		12	0	0	0	20
合 计		76	5	2	2	12		16	8	1	5	20

注: 岗位实习 24 学分, 其中 12 学分采用勤工助学方式实习, 分散在第 1-5 学期, 勤工助学 1 学分 40 小时折算成实践教学 24 学时。

(二) 专业教学计划进程表

(详见附件 2: 2023 级信息安全技术应用专业教学计划进程表)

(三) 实践教学体系各环节具体安排

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场 所	可容纳学生数	备注
1	校内模拟实验实训								
2	专业实习实训	操作系统安全配置							
		信息安全产品配置							
		数据存储安全							
		网络安全攻防实践							
3	社会实践		2						岗位实习 24 学分，其中 12 学分采用勤工助学方式岗位实习，分散在第 1-5 学期
4	勤工助学		0	1					
	毕业生岗位实习		1	5					
			2	-	6	24			

序号	环节	项目名称	学分	学期	周数	内 容	场所	可容纳学生数	备注
5	毕业设计（论文）		8	5 5	8				文科类 4学 分，工 科类8 学分
6	职业技能及岗位 培训	Web 安全测试							
		网络安全运维							
		网络安全评估							

（四）课程结构比例

模块名称	课程类别	学时数			学分数	学分百分比%	
		总学时	理论学时	实践学时			
公共课	公共必修课	816	388	428	42	29.37%	33.56%
	公共选修课	96	96	0	6	4.19%	
专业基础课程		416	224	192	26	18.18%	
专业核心课程		352	176	176	22	15.38%	
专业拓展课程		128	64	64	8	5.59%	
勤工助学（周）		848	0	848	39	27.27%	
总 计		2656	948	1708	143	100%	

注：课内教学活动原则上按 16-18 学时计 1 学分；专业实习实训每周按 24 学时计 1 学分；实践教学环节（C 类课程）24 学分，其中 12 学分采用勤工助学方式顶岗实习，分散在第 1-5 学期，勤工助学 1 学分 40 小时折算成课堂教学 24 学时。

十、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

专业群按照产业岗位的知识技能要求，整合航空机电学院、信息工程学院教师，通过体系化布局、项目化推进、分类化培养，加强师德高尚、专业扎实、能力精良的“复合型、双师型”教师队伍建设，推进产教整合、校企合作人才培养模式改革，影响带动治理体系改革和治理能力提升。师资队伍培养与建设取得优异成绩，作为学校主要典型（双师型教师占比三分之一）参与了教育部“全国职业院校双师型教师队伍建设优秀案例”，评选，获得了全国第16名，福建省第1名的成绩。

2.专任教师

专任教师基本要求：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；具有电子信息类、计算机类等相关专业硕士及以上学历；具有扎实的专业相关理论功底和实践能力；具有信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

教学团队中的专任教师有福建省教育评估专家2人、福建省高职专业带头人3人，福建省杰出青年科研人才1人、厦门市科研创新人才1人、厦门市优秀教师2人、国外高校访问学者2人、有学校教学名师2人、南洋学者2人、最美教师1人，高级技师3人。

专业群教师获得福建省教学成果奖特等奖1项，一等奖1项，二等奖1项。立项省级精品课程1项，立项校级精品课程3项；在全国教学技能比赛中，有1名教师获得教育部规建中心组织的第八期课程建设大课堂说课展示二等奖，有1名教师在第二届全国高等学校青年教师电子技术基础、电子线路授课竞赛中，获得华东赛区二等奖，有1名教师在全国信息化教学能力比赛中获得三等奖。在

学校中青年教师教学能力比赛中，获得 1 等奖 1 次，二等奖 4 次，三等奖 2 次，是学校获奖最多，规格最多的教学团队。

3.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、专业最新发展，能主动联系行业企业和用人单位，了解行业企业和用人单位对相关专业人才的实际需求教学设计、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。本专业拟聘请校外企业厦门欧米克网络科技有限公司董事长林艺斌担任专业带头人。

4.兼职教师

主要从事计算机类行业、信息服务等相关企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的相关专业知识和丰富的实际工作经验，拥有相关专业高级工程师或技师证，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。目前，本专业的兼职教师有 2 名，包含来自别的高校的教师和来自企业的员工。

（二）教学设施

1.校内实训基地

序号	校内实训基地（室）名称	主要设备	实训内容（项目）	备注
1	RFID 实验室	RFID 实验箱 CBT—RFID-2 联想电脑 M4600	基础实验、RFID 系统仿真实验、RFID 班级考勤系统软件开发等	
2	传感器实验室	传感器实训台 THSRZ-1 联想电脑 M4600 时域反射仪	金属箔式应变片静态测量、半导体式应变片动态测量、电涡流式传感器的静态标定等	
3	物联网工程域实验室	智能交通沙盘 物联网工程实训台	物联网综合实训、课程设计、毕业设计	

序号	校内实训基地(室)名称	主要设备	实训内容(项目)	备注
		体验式智能家居系统		
4	网络综合布线实验室	理线架、线槽	综合布线	
5	嵌入式系统实验室	信号与系统实验箱 数字示波器 嵌入式 A9 实验箱 WS-XS-002 联想电脑	信号的分解与合成实验、二阶网络函数的模拟实验、有源滤波器和无源滤波器 多线程实验嵌入式系统硬件类实验、数模、模数转换实验、串行口实验、音频接口实验等	

2.校外实训基地建设

(1) 现有校外实训基地情况

序号	校外实训基地名称	地点	功能	使用学期
1	北京千锋互联科技有限公司	北京	校企合作, 学生实习	5-6
2	厦门卫星定位应用股份有限公司	厦门	校企合作, 学生实习	5-6
3	厦门米志来信息股份有限公司	厦门	校企合作, 学生实习	5-6
4	厦门云脉技术有限公司	厦门	校企合作, 学生实习	5-6
5	蓝客分队	厦门	校企合作, 学生实习	5-6
6	北京新大陆时代教育科技有限公司	福州	校企合作, 竞赛培训	2-4
7	吉鼎(厦门)科技有限公司	厦门	共建开发实习实训基地, 学生实习	5-6
8	福建汉特云智能科技有限公司	福州	共建人工智能培训中心、学生实习	5-6
9	厦门钟信软件科技有限公司	厦门	共享合作企业、共享用人单位	
10	厦门市物联网行业协会	厦门	共享校外实训基地	
11	厦门斯玛特物联科技有限公司	厦门		
12	台湾嵌入式暨单芯片系统发展(TEMI)协会	厦门		
13	厦门市美利捷科技有限公司	厦门		
14	厦门申泓发电子技术开发有限公司	厦门		
15	江苏传智博客教育科技有限公司	厦门		
16	厦门 258 集团有限公司	厦门		
17	厦门泛德科技开发有限公司	厦门		

序号	校外实训基地名称	地点	功能	使用学期
18	三五互联网络有限公司	厦门		
19	厦门凌拓通信科技有限公司	厦门	共享合作企业	
20	厦门希科自动化科技有限公司	厦门	共享用人单位	
21	厦门骐俊物联科技有限公司	厦门	共享校外实训基地	
22	厦门铂士莱信息科技有限公司	厦门		
23	厦门赢定信息有限公司	厦门		
24	厦门几维软件有限公司	厦门		
25	厦门郎网信息技术有限公司	厦门		
26	厦门市多快好省网络科技有限公司	厦门		
27	逛逛网（厦门）网络技术有限公司	厦门		
28	厦门中越网络科技有限公司	厦门		
29	厦门有好信息技术有限公司	厦门		
30	厦门心游网络科技有限公司	厦门		
31	福建平航数码科技有限公司	厦门		
32	厦门梦加网络科技股份有限公司	厦门		

（2）校外实训基地建设需求

后续还要进一步增加企业作为校外实训基地。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。严格执行学校教材选用制度，所开课程选用国家规划教材占总数的 30%及以上，所有教材的选用要符合教学大纲的要求，要符合培养目标的要求。经使用教学效果较好的教材要相对稳定，每两年调整一次教材的选用，以保证教材内容更有利于培养出对社会发展、经济建设有用的人才。

鼓励教师积极投入到教材编写的行列，多出好教材，提高教师教材的编写水平和能力，为学校提供更适合本校学生发展的优秀教材，更好地为教学改革服务。

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，方便师生查询、借阅。

3. 数字教学资源配置其本要求

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

（四）教学方法

公共基础课的任务是依据国家统颁的相关课程教学标准的基本要求，引导学生树立社会主义核心价值观，提高学生思想政治素质、职业道德水平和科学文化素养；为专业知识的学习和专业技能的培养奠定基础，满足学生职业生涯发展的需要，促进终身学习。

推行案例教学、情境教学等教学模式的改革，以信息技术创新教学方法及教学手段，突出“学生为中心”的教育教学理念，调动学生学习积极性，注重学生学习能力和学习习惯的培养，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

专业技能课程的任务是培养学生掌握必要的专业知识和比较熟练的职业技能。根据专业培养目标，强化立德树人意识，结合专业素质要求，梳理各门专业课程蕴含的思想政治教育元素，推动专业课教学与思政理论课教学紧密结合，着力培养学生的社会责任感、创新精神和实践能力。

采取灵活多样的教学方法，推行项目教学、情境教学、模块化教学、工作过程行动导向教学等教学模式。突出“做中学、做中教、教学做相结合”的职业教育教学特色，强化理实一体化教学。推动人工智能、大数据等新技术在教育教学中的应用，推进信息技术与专业教学融合创新。

围绕本专业的职业属性，将学习过程与工作过程有机整合，结合现场教学等多样化的教学方式，提高学生学习兴趣和学习效率。

校企合作研究信息安全新技术、新工艺、新规范，开发配套信息化资源；以能力培养为中心，设计项目化课程，进行适应企业生产实际的新型活页式/工作手册式教材编写。

（五）学习评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化。校内校外评价结合，学业考核与职业技能鉴定结合，教师评价与学生自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。既要关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力水平。构建教师、企业及社会广泛参与的学生综合素质评价体系。

以过程性评价为导向，将学生日常学习态度、学习表现、知识技能运用纳入评价范围，形成日常学业水平测试、技能抽查等学业评价为主、期末考试考查为辅的过程性学业评价体系；以职业资格鉴定基础，将学业考核与职业资格鉴定相结合，允许用职业资格证或技能等级证替代一定的专业课程成绩，以行业职业岗位标准为参考依据，形成学校与行业专家共同参与学生实习环节的评价机制。

期末考试考查课程，按学业成绩管理统一规定，制定各门课程成绩评价标准，合理确定平时测评成绩、期末考试考核成绩和总评成绩的权重关系。

教学评价比例分布表

课程分类	评分项目	分值比例	评分说明（评价内容）
公共基础课程	平时成绩	50%	包括考勤情况、学习态度、作业情况等。
	期考成绩	50%	期末统一考试。
专业课程	平时成绩	40%	包括考勤情况、学习态度、作业情况等。
	理论成绩	30%	期末统一考试或有关职业资格证书考试的成绩替代。
	实训成绩	30%	参照学生参与工作的热情、工作的态度、与人沟

			通、独立思考、勇于发言，综合分析问题和解决问题的能力，安全意识、卫生状态、出勤率等。学生的实训项目学习最终完成的结果，根据作业文件提交的齐全与规范程度、完成产品性能是否达标与质量好坏、项目答辩思路、语言表达等给出终结性考核成绩。
综合实训	学生自评	50%	由学生根据自己参加拓展课程的综合表现进行评定。
	综合考评	50%	由教师根据学生参加拓展课程的综合表现进行评定。
岗位实习	企业考核	70%	由企业根据学生在企业的工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。
	实习报告	30%	根据学生总结能力予以评定。实习报告中应包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题与解决措施、经验体会与建议等。

十一、质量保障

1. 建立专业建设、教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全查课、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. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分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。

十二、毕业要求

本专业学生必须修完本人才培养方案规定的内容(含必修部分和选修部分)，并同时达到以下条件方可毕业：

项目	具体要求	备注
总学分	至少达到 143 学分	
学分结构	公共基础课程 48 学分；专业基础课 26 学分；专业核心课程 22 学分；专业拓展课程 8 学分；勤工助学 39 学分。	
职业技能证书	至少获得以下 5 类专业要求职业相关技能证书之一： 1. 教育部 1+X 职业技能等级证书（中级）：Python 程序开发、网络系统规划与部署 2. 信息技术类专项职业考试（中级）《数据库应用（SQL Server 2012）》、Photoshop	

	图形图像专业处理 3. 计算机等级考试证书 2 级以上：C 语言、Python 语言、数据库、网络技术、Java 语言 4. 计算机技术与软件技术资格（水平）考试（初级、中级、高级） 5. Web 安全测试、网络安全运维、网络安全评估证书	
其它		

附件 1：信息安全技术应用专业人才培养方案评审表

附件 2：2023 级信息安全技术应用专业教学计划进程表

附件 3：2023 年信息安全技术应用专业调研报告

注：二级学院组织评审，由评审专家签署意见后扫描电子档插入培养方案电子档

附件 1:

信息安全技术应用专业人才培养方案评审表

评审专家（教学指导委员会成员）				
序号	姓名	工作单位	职称/职务	签名
1	林艺滨	厦门欧米克网络科技有限公司	总经理	林艺滨
2	林利军	厦门米志来信息股份有限公司	总经理	林利军
3	蓝永发	厦门市美亚柏科信息股份有限公司	培训中心副经理	蓝永发
4	邹少琴	厦门南洋职业学院	教授/教务处副处长	邹少琴
5	侯红科	厦门南洋职业学院-信息工程学院	教授/执行院长	侯红科
6	郭凌	厦门南洋职业学院-信息工程学院	副教授/院长助理	郭凌
7	田美艳	厦门华天涉外学院	副教授	田美艳
教学指导委员会评审意见				
本专业的人才培养方案的培养目标定位准确，在课程体系中，基础课程知识体系全面，注重计算机专业应用能力的培养，专业课程体系范围广，实践环节设置合理，知识结构丰富，符合职业教育人才培养要求。				
评审组长签字：郭凌 2023年9月10日				
学校意见：				
分管校长签字：孙理 2023年10月12日				

注：二级学院组织评审，由评审专家签署意见后扫描电子档插入培养方案电子档

信息安全技术应用专业群2023级教学计划进程表

模块名称及比例	课程代码	课程名称	学分	课程类型	总学时	学时分配		各学期周学时分配						备注		
						理论	实践	一		二		三				
								1	2	3	4	5	6			
公共必修课 29.34%	G03174	思想道德与法治	3	B	54	36	18			3						
	G00002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	B	36	30	6				2					
	G03445	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	B	54	36	18			3						
	G00684	体育与健康1	2	B	36	4	32	2								
	G00578	体育与健康2	2	B	36	4	32		2							
	G00579	体育与健康3	2	B	36	4	32			2						经管、机电、信息、外旅、医学院第三学期
	G00004	基础英语	4	B	64	32	32		4							经管、艺术、建工、电影第一学期
	G02727	信息技术	4	B	64	16	48	4								电影、艺术、建工、机电、信息第一学期；其余学院第二学期
	G00826	大学生心理健康教育	2	B	32	16	16	2								信息、机电、学前、外旅第一学期
	G00010	军事课	4	B	148	36	112	√								军事可由《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2-3周，实际训练时间不得少于14天112学时，记2学分。
	G00009	形势与政策	1	B	48	24	24	√	√	√	√	√				第1-5学期进行，每学期8学时
	G00053	工程数学	4	A	64	64	0		4							没有开设的专业可以删除
	G01632	生涯体验——生涯规划	1	B	16	10	6		√							
	G01633	生涯体验——创业教育	2	B	32	16	16			√						
	G01634	生涯体验——就业指导	1	B	16	8	8						√			
	G00070	应用文写作	2	B	32	16	16		2							二选一，经管、教育、外旅、医学院第1学期；其余学院第2学期。
	G02215	劳动教育	1	B	16	4	12	√								第1或2学期进行。
G00030	入学教育	2	A	32	32	0	√								2周，穿插在军训中	
“公共必修课”模块小计			42		816	388	428	8	12	5	5	0	0			
公共选修课 3.69%	“综合素质选修课”	美育概论	2	A	32	32	0	2								
		公共选修课	4	A	64	64	0		√	√	√					
	“综合素质选修课”模块小计（至少应选修6学分）			6		96	96	0	2	0	0	0	0	0		
“公共基础课程”模块小计			48		912	484	428	10	12	5	5	0	0			
专业基础课程 15.98%	G00016	计算机网络技术	4	B	64	32	32	4							专业群共享课	
	G02409	Python程序设计	4	B	64	32	32	4							专业群共享课	
	G00430	Linux/Unix操作系统	4	B	64	32	32	4							专业群共享课	
	G00311	数据库原理及应用	4	B	64	32	32	4							专业群共享课	
	G03771	计算机硬件基础	2	B	32	16	16	2								
	G03772	Web应用开发	4	B	64	32	32		4							
	G03773	信息安全标准与法规	2	A	32	32	0		2							
	G03774	信息安全技术与实施	2	B	32	16	16		2							
“信息安全技术应用专业”基础课模块小计			26		416	224	192	14	12	0	0	0	0			
专业核心课程 13.52%	G03782	操作系统安全	2	B	32	16	16			2						
	G04150	网络设备配置与安全	4	B	64	32	32			4						
	G04151	信息安全产品配置与应用	2	B	32	16	16			2						
	G04152	数据存储与容灾	4	B	64	32	32				4					
	G04153	Web应用安全与防护	4	B	64	32	32			4						
	G04154	电子数据取证技术应用	4	B	64	32	32				4					
	G04155	信息安全风险评估	2	B	32	16	16			2						
“信息安全技术应用专业”核心课模块小计			22		352	176	176	0	0	14	8	0	0			
专业拓展课程 4.92%	G04156	无线网络搭建与安全管理	2	B	32	16	16			2						
	G03778	渗透测试技术	2	B	32	16	16			2						
	G04157	汇编语言	2	B	32	16	16				2					
	G04158	编码与解码技术	2	B	32	16	16				2					
“信息安全技术应用专业”（方向）拓展课程模块小计			8		128	64	64	0	0	2	6	0	0			
“课内教学活动”总计		信息安全技术应用专业	104		1808	948	860	24	24	21	19	0	0			
实践教学（新）	专业实践	G04159	信息安全技术应用综合实训	6	C	144	0	144				6周			集中实训6周，每周24课时，总计240学时，1学分24学时，合计6学分	
		“专业实习实训”模块小计			6		144	0	144							
		G00031	社会实践	2	C	48	0	48	2						社会实践安排在暑假	
		G04122	专业劳动技能	1	C					√					计学分，不计课时	

勤工助学	G02728	专业实习实训	6	C	144	0	144				6周		2-4学期进行，每学期2周在校内，2周课外实践	
	G02729	校外实习实训	6	C	144	0	144		2周	2周	2周			
	G01282	毕业岗位实习	16	C	384	0	384				4周	12周		
	G00032	毕业设计（论文）	8	C	128	0	128				8周			1学分16学时
	“勤工助学”模块小计		39		848	0	848							
总计	(1)信息安全技术应用专业		143		2656	948	1708							
占总学时比例 (100%)	专业名称	A类课程比例	B类课程理论部分				B类课程实践部分				C类课程比例			
	信息安全技术应用专业	7.23%	28.46%				32.38%				31.93%			
	专业名称	理论部分				实践部分（应在50%以上）								
	信息安全技术应用专业	35.69%				64.31%								
专业	执笔人（签名）				审核人（签名）									

注：

1. “计划学时”=“周学时”×“课堂教学与课内实践周数（每学期按20周计算）”。如未排满一学期的课程，应在备注栏中注明实际上课周数。
2. 课内教学活动原则上按16-18学时计1学分。校内集中实践、军事训练每周按24学时计1学分。顶岗实习每周按40学时计1学分。
3. 模块比例按学分进行统计，各类课程占总学时比例按学时进行统计。
4. 课程类型分为纯理论课程（A类）、理论+实践课程（B类）、纯实践课程（C类）。
5. 《形势与政策》第1~5学期进行，共计40学时，每学期8学时，累计到最后一学期计1学分。顶岗实习24学分，其中12学分采用勤工助学方式顶岗实习，分散在第1-5学期，勤工助学1学分40小时折算成课堂教学24学时
6. 《军事理论》在军训期间集中安排。
7. 综合实践课程中的专业实习实训部分课程按专业群开设课程，部分课程分专业方向开设课程。
8. 凡是有认证要求的课程必须在备注栏中注明具体认证项目及等级。
9. 《生涯体验——生涯规划》、《生涯体验——创业教育》与《生涯体验——就业指导》由三创学院组织实施。
10. 入学教育由学工处负责在军事期间实施，不计算学时和学分。
11. 《劳动教育》课程由马克思主义学院和学工处组织实施，第1-2学期开展，每学期16学时，理论4学时，实践12学时。