



长沙商贸旅游职业技术学院

CHANG SHA COMMERCE & TOURISM COLLEGE

# 软件学院 2025 级

## 信息安全技术应用专业人才培养方案

长沙商贸旅游职业技术学院

二〇二五年六月

# 目 录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标与培养规格 .....	2
六、课程设置及要求 .....	5
七、教学进程总体安排 .....	37
八、实施保障 .....	45
九、毕业要求 .....	57
十、附录 .....	57

# 长沙商贸旅游职业技术学院

## 软件学院 2025 级信息安全技术应用专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

信息安全技术应用专业/510207/软件技术专业群

### 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

基本修业年限为三年。可以根据学生灵活学习需求，合理、弹性安排学习时间，原则上为 2—6 年。

### 四、职业面向

表 1 职业面向表

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	主要职业技能等级证书、职业资格证书或社会认可度高的行业企业标准举例
电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网和相关服务 (64) 软件和信息技术服务业 (65)	信息安全工程技术人员 (2-02-10-07) 网络与信息安全管理员 (4-04-04-02) 信息安全测试员 (4-04-04-04)	初始岗位： 网络安全运维工程师 网络安全测评工程师 网络安全售前工程师 网络安全渗透测试工程师 发展岗位： 网络安全运营专家 网络安全架构设计师 网络安全咨询顾问 渗透测试专家 迁移岗位： 网络安全项目经理	信息安全工程师证书 网络安全应急响应职业技能证书 国家信息安全水平考试认证证书 网络安全等级测评师证书 网络与信息安全管理员技能等级证书 HCIP Security 企业级认证证书

表 2 典型工作任务

序号	职业岗位	典型工作任务	任务描述	职业能力分析	主要对应课程
1	网络安全运营工程师	1、网络安全运维 2、网络安全监测和分析 3、网络安全应急管理	1、安全巡检、安全维护、安全策略管理、配置变更、故障处置与安全分析等； 2、能够动态评估安全风险，提供解决方案，保障产	1、运用编程语言编码的能力 2、故障处置与安全分析的能力 3、安全风险评估能力	Python 编程基础、数据库技术及应用、程序设计基础、网络设备配置与安全、高级交换路由技术、实训项

序号	职业岗位	典型工作任务	任务描述	职业能力分析	主要对应课程
			品可持续运营； 3、能够协助处理网络安全应急事件。	4、团队协作能力	目：网络设备配置与维护
2	网络安全测评工程师	1、网络安全测试 2、网络安全评估 3、网络安全审计	1、对目标对象安全风险评估，制定安全评估方案、工具与流程，并提供相应的安全技术与管理措施建； 2、能够依据国家网络安全等级保护标准，设计安全等级评测方案，并进行测评和报告编写等。	1、运用编程语言编码的能力 2、安全分析与安全等级测评的能力 3、安全风险评估能力 4、团队协作能力	网页设计基础、程序设计基础、计算机网络技术、操作系统安全、信息安全产品配置与应用、实训项目：服务器管理
3	网络安全架构设计师	1、网络安全需求分析 2、网络安全架构设计	1、能够使用安全参考模型、安全架构解决方案； 2、对安全产品建立有效的安全架构体系，确保安全技术整体满足业务需求。	1、编程语言编码能力 2、建立安全架构体系的能力 3、安全需求分析能力 4、团队协作能力 5、项目系统管理能力	Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析、数据库安全技术、行为安全管理或终端安全管理、实训项目：Web 应用安全测试
4	网络安全咨询顾问	1、网络安全咨询 2、供应链安全咨询	1、能够对接潜在客户，根据用户组织安全目标； 2、提供安全规划、设计、实施、运维、管理等方面的政策法规和技术咨询服务。	1、编程语言编码能力 2、提供安全技术咨询的能力 3、提供安全规划能力 4、团队协作能力 5、提供安全相关政策法规咨询的能力	操作系统安全、信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、集中实训：企业网及其服务建设
5	网络安全实施工程师	1、网络安全集成实施 2、网络安全培训	1、能够完成安全实施方案规划与设计； 2、能够进行工程实施、验收方案、培训方案、交付文档的制定和编写。	1、文案撰写能力 2、编制安全实施方案的能力 3、安全培训能力 4、团队协作能力 5、安全集成实施能力	网络设备配置与安全、高级交换路由技术、操作系统安全、入侵检测与防御或电子数据取证技术应用、集中实训：企业网安全产品集成
6	网络安全售前工程师	1、安全产品售前咨询 2、安全建设合规咨询	1、能够对接潜在客户，针对客户需求推荐、介绍安全产品的原理、特点、应用方式、实现效果等； 2、帮助客户设计制定解决方案。	1、与客户沟通、交流能力 2、提供安全产品咨询的能力 3、提供安全建设合规咨询的能力 4、团队协作能力 5、制定项目解决方案的能力	信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析、集中实训：企业网渗透测试

## 五、培养目标与培养规格

### （一）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，掌握扎实的科学文化基础和网络安

全、计算机网络、数据库、程序设计及相关法律法规等方面的知识与技术技能，在人工智能背景下，具备网络安全渗透、网络安全防护、网络安全评估等能力，聚焦长株潭区域经济发展，服务“三高四新”战略、湖南省“4×4”和长沙市“4433”现代化产业体系，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务业的网络安全运营工程师、网络安全测评工程师、网络安全架构设计师等职业群，能够从事网络安全服务与运维、Web 安全防御与应急响应、等级保护测评与网络安全风险评估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**方面达到以下要求。

### 1. 素质

（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，具有绿色生产、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，具备社会责任感和担当精神；

（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）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（6）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；

（7）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；

(8) 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；

(9) 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。

(10) 具有良好的自主学习意识和 IT 职业素养，能够快速适应 IT 技术的飞速发展和更新迭代。

(11) 具有严密的计算机编程逻辑思维和网络安全防范意识。

## 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) 理解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) 理解英语、数学等基本理论和知识。

(4) 熟练掌握计算机基本知识和基本技能。

(5) 掌握计算机网络和云计算、信息安全基础理论、信息安全加密技术，以及 Web 应用开发等方面的专业基础知识。

(6) 掌握数据库用户安全管理、数据库安全管理，以及数据库灾备、数据保护的基础知识。

(7) 掌握程序设计基础知识，熟悉常见数据结构及其算法的相关知识。

(8) 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和网络协议知识。

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

(10) 掌握防火墙、VPN、入侵检测、入侵防御、日志审计、上网行为管理和态势感知等方面的知识。

(11) 掌握 Web 安全渗透测试与防护、漏洞扫描、中间件安全，网络安全协议，以及网络安全开发的知识。

(12) 掌握网络安全风险评估，安全日志分析，以及安全等级保护测评等安全管理的相关知识。

### 3. 能力

(1) 能探究学习，能坚持终身学习，能分析问题和解决问题。

(2) 能清晰运用语言与文字表达思想，能有效开展沟通交流。

(3) 具备计算机系统操作以及本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 具备运用 Web 前端技术设计、开发网页的能力。

(5) 具备软件界面设计的能力。

(6) 具有专业阅读并正确理解需求分析报告和项目实施方案的能力，具有信息检索、整理、分析、以及技术报告撰写和文档管理的信息技术应用能力。

(7) 具备根据业务需求和工程应用环境要求，进行安全网络规划与设计、网络安全设备的选型、安全策略的配置，以及设备管理与维护等实施网络系统安全防护的综合能力。

(8) 具备根据业务需求，进行网络操作系统选择、安装、配置、管理，以及 Web、电子邮件等各类应用服务器的部署能力。

(9) 具备根据信息系统安全管理的要求，进行数据库的安装、配置、管理，以及对数据库的安全审计、身份与访问控制、灾备与恢复等安全管理能力。

(10) 具备根据网络与信息系统安全防护的要求，进行系统加固、系统升级、部署防病毒系统、恶意软件检测/阻止，以及终端检测与响应(EDR)、容器安全防护等方面的综合能力。

(11) 具备根据网络与信息系统运行过程中面临的安全威胁，进行系统安全策略部署、漏洞扫描、系统渗透测试，以及安全攻击与防护、安全事件处置与溯源等方面的综合能力。

(12) 具备根据网络安全等级保护测评要求，针对不同保护级别对象开展信息安全测试、网络安全风险评估，以及合规咨询、安全测试文档和安全评估报告撰写能力。

(13) 具备一定的信息安全相关软件/工具应用、安全工具开发的能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 课程体系

本专业主要依据企业岗位的调研结论，结合学校实际情况和奇安信科技股份有限公司的指导意见，以服务软件技术专业群为整体定位，以系统安全、网络安全、Web 应用安全为三大主模块，辅以集中实训（课程实践教学）、综合实训（项目实践教学）、岗位实习（岗位实践教学）组成的理实一体、模块式教学体系。结合职业资格证书和职业技能等级证书，构建基于岗位典型工作任务的课程体系。本专业课程设置以岗位需求和就业需求为导向，将职业资格证书和职业技能等级证书内容、技能竞赛内容融入课程教学，课程体系与网络安全运营工程师、网络安全测评工程师、网络安全架构设计师等岗位对接，课程内容与网络安全等级测评师职业技能标准对接，教学资源与校企合作开发资源对接，教学过程与网络安全过程对接，学历证书与课程内容与网络安全应急响应职业技能证书、国家信息安全水平考试认证（NISP）职业技能证书和网络安全等级测评师职业技能等级证书对接。同时，也能为职业教育与继续教育和终身学习提供支撑。并将课程思政深度融入课程体系，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的高技能人才。



图 1 课程体系图

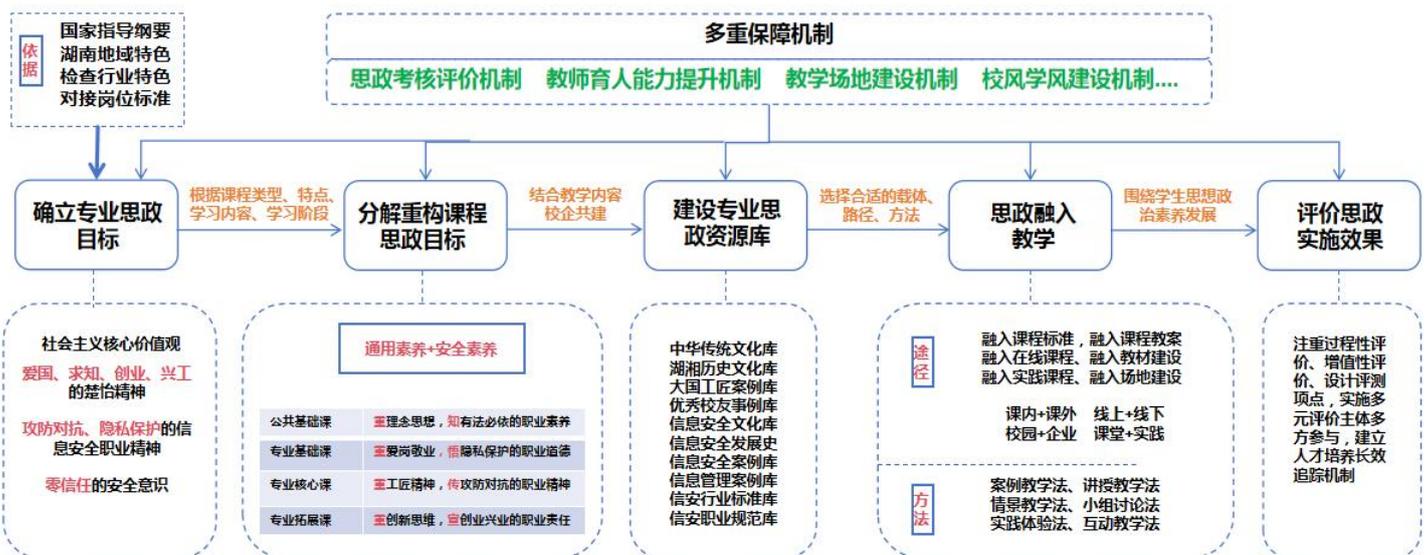


图 2 课程思政图

## (二) 课程设置

本专业有公共基础必修课、公共限定选修课、公共任选课、专业必修课（专业基础课/专业群平台课、专业核心课、专业实践课）、专业限定选修课（专业拓展课）、专业任选课等 6 类课程，总共 45 门课。

表 3 课程体系设置框架表

课程性质	课程类型		主要课程名称	备注
必修课程	公共基础必修课程		主要有思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策教育、大学生心理健康教育、体育、大学英语、信息技术、职业规划与就业指导、创业基础、军事理论、军事技能、国家安全教育、劳动教育、入学教育等课程。	课程描述如表 4 所示
	专业必修课程	专业基础课程	主要有网页设计基础、程序设计基础、计算机网络技术、数据库技术及应用、Python 编程基础等课程。	课程描述如表 5 所示
		专业核心课程	主要有网络设备配置与安全、高级交换路由技术、操作系统安全，信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护、信息安全风险评估等课程。	课程描述如表 6 所示
		专业实践课程	主要有第二课堂社会实践活动、集中实训：企业网及其服务建设、集中实训：企业网安全产品集成、集中实训：企业网渗透测试、实训项目：网络设备配置与维护、实训项目：服务器管理、实训项目：Web 应用安全测试、岗位实习、毕业设计等课程。	课程描述如表 7 所示
选修课程	公共限定选修课程		主要包含廉洁文化教育、中华优秀传统文化与语文，党史国史教育、艺术类课程、高职应用数学等课程	课程描述如表 8 所示
	公共任选课程		线上+线下通识课程	课程描述如表 8 所示
	专业限定选修课程（专业拓展课）		主要有专业拓展课网络攻防与协议分析、IT 职业素养等课程。	课程描述如表 9 所示
	专业任选课程		主要有行为安全管理或终端安全管理、入侵检测与防御或电子数据取证技术应用等课程。	课程描述如表 9 所示

表 4 公共基础必修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	<p><b>素质目标：</b>增强对马克思主义、共产主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴的信心；养成积极进取的人生态度；培育爱国主义情怀和改革创新精神；培育社会主义核心价值观；提升思想道德素质和法治素养，立大志、明大德、成大才、担大任，努力成为堪当民族复兴重任的时代新人。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握新时代的内涵和要求；树立科学世界观、人生观和价值观；把握中国精神的内涵和新时代爱国主义的要求；掌握道德的起源和功能，道德的传承和发展等思想道德理论知识；掌握法律的含义、法律的运行、习近平法治思想、宪法的权威与实施、中国特色社会主义法治体系、法治中国、法律权利和义务、法治思维的含义和特征等法律基础知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能正确掌握人生航向；能正确处理理想与现实的关系；具有正确的道德认知、判断和践行能力；践行社会主义核心价值观；能用法治思维分析和处理问题；全面提高分析问题与解决问题的能力以及自主学习能力。</p>	<p>由世界观、人生观、价值观、道德观、职业观、法治观等内容构成；主要包括人生价值、理想信念、民族精神、时代精神、社会公德、职业道德、家庭美德、网络安全、国防安全观以及法律概念、法律程序、习近平法治思想、宪法、法律制度等。</p>	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p><b>教学方法：</b>采用专题化教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中，过程考核为 60%，终结性考核为 40%。</p>
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标：</b>提升思想政治理论素养，坚定共产主义理想信念，坚定中国特色社会主义道路、理论、制度、文化自信；自觉拥护中国共产党的领导，培养家国情怀和国际视野，努力成为担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握马克思主义中国化的历史进程、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容。</p> <p><b>能力目标：</b>具有运用马克思主义基本立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象的能力；运用辩证唯物主义和历史唯物主义的方法剖析问题，结合所学专业提供解决问题的方案的能力。</p>	<p>包括马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果、毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等内容。</p>	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地。</p> <p><b>教学方法：</b>用专题教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中，过程考核为 60%，终结性考核为 40%</p>

3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p><b>素质目标：</b>坚持习近平新时代中国特色社会主义思想的指导地位，增强对新时代中国特色社会主义的政治认同、思想认同、情感认同，理性地认识中国特色社会主义所处的历史阶段和历史方位，坚定走中国特色社会主义道路的决心和信心。</p> <p><b>知识目标：</b>全面、准确地掌握并理解习近平新时代中国特色社会主义思想的形成发展过程和主要内容；理解习近平新时代中国特色社会主义思想是当代中国马克思主义、21世纪马克思主义。</p> <p><b>能力目标：</b>能运用习近平新时代中国特色社会主义思想基本立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象；能够正确认识到坚持和发展中国特色社会主义，是改革开放以来我们党全部理论和实践的鲜明主题，也是习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义；能认识到只有社会主义才能救中国，只有坚持和发展中国特色社会主义才能实现中华民族伟大复兴。</p>	包括习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、实现中华民族伟大复兴的重要保障、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等内容。	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地。</p> <p><b>教学方法：</b>采用专题教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中，过程考核为60%，终结性考核为40%。</p>
4	大学生心理健康教育	<p><b>素质目标：</b>立德树人，育心育德，提高学生心理素质；健全完整人格，开发个体潜能，减少心理困惑，培养乐观积极的心理品质，促进全面、健康发展，同时注重不同职业类型的个体的健康心理塑造，符合未来社会对职业人才素质的心理健康方面的要求。</p> <p><b>知识目标：</b>熟知心理健康的要点，了解自身心理发展与人格等特点，正确认识自我，学会情绪调节的方式，熟悉正确认识挫折失败、生命教育，学会正确的交往观、恋爱观，加强职业教育中的心理问题培养，学会在工作中发现心理问题，解决问题。</p> <p><b>能力目标：</b>提升学生能独立思考、管理情绪、有效处理人际关系，能适应社会、提升自我成就等；能自省、自尊、自信、自律、自强，促进身心全面发展。有针对性地讲授心理科学与心理健康的基本知识和维护心理健康的基本技能和技巧，树立高职学生的心理健康意识，认识与识别心理异常现象，学会</p>	包括入校环境改变与心理适应、心理健康要点、自我意识、心理健康普查；自我人格特征、学习中出现的问题与创造力、直面情绪调控、压力处理和应对、挫折教育专题、面对挫折与失败的应对实操训练、抗压训练、大学生常见心理障碍与防治、生命教育，人际交往内涵，沟通技巧；大学生人际交往实例培训、恋爱观念与成人教育培养、心理问题求助方式；针对不同专业，开设沟通技巧实操培训等内容、	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>全面推进健康中国建设，培育学生理性平和的健康心态，加强人文关怀和心理疏导，坚持育心与育德相结合，坚持培养学生自尊自信，积极向上的健康心态，促进学生心理健康素质的提升。注重心理健康知识教育的全覆盖，全程关注学生心理健康，聚焦关键时期，全方位渗透，满足学生不同阶段的心理成长需求，加强本课程的心理育人功能，助力学生心理成长。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p><b>教学方法：</b>采用讲授法、情景模拟</p>

		调整自己的心理状态与情绪问题。同时为将来不同职业类型学生走入社会营造良好的心理健康环境。	不同职业工作人员的心理特点专题、旅游心理学、消费心理学、服务意识心理学以及接待业专业心理学等职业教育心理培养专题内容。	法、任务驱动法、项目教学法、小组讨论法等教学方法。 <b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,其中,过程性考核占50%,终结性考核占50%。
5	大学英语	<b>素质目标:</b> 培养学生具备职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善能力,培养具有中国情怀与国际视野,在日常生活和职场中能用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。 <b>知识目标:</b> 掌握2300—2600个常用英语单词、300个与行业相关的英语词汇以及基本的英语语法。 <b>能力目标:</b> 能听懂、交流、读懂和翻译日常生活用语以及用英语处理与未来职业相关的业务能力,提升跨文化交际能力,坚定文化自信。	主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略。	<b>课程性质:</b> 公共基础必修课 <b>课程思政:</b> 以落实“立德树人”为根本任务,以突出“民族文化自信”为宗旨,将思政教学融入英语语言学习之中,助力学生感受中华古典文化情怀与新时代奉献精神,引导学生不忘本来、吸收外来、面向未来,更好构筑中国精神、中国价值、中国力量,向世界介绍中国,弘扬中华文化。 <b>教学场地:</b> 多媒体教室。 <b>教学方法:</b> 情景模拟法、任务驱动法、项目教学法、小组讨论法。 <b>考核评价:</b> 以过程考核为主,形成性评价与终结性评价相结合,注重考核学生的能力、素质等内容。其中过程性考核占50%,其他考核占50%。
6	军事理论和军事技能	<b>素质目标:</b> 弘扬爱国主义精神、增强国防观念、培养国家安全意识和忧患危机意识,传承红色基因、提高学生综合国防素质。 <b>知识目标:</b> 了解中国国防、国家安全、国际战略格局的现状和发展趋势、军事高科技对军事变革和军队建设的影响等相关军事基础理论知识。 <b>能力目标:</b> 能自觉履行国防义务,能进一步认清极端主义、分裂主义和恐怖主义等三股恶势力的性质及其危害,能认清我国的维稳、反恐、安边形势的严峻和任务的艰巨性,自觉维护社会稳定和民族团结。	包括军事理论和军事技能两部分。 <b>军事理论:</b> 中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备。 <b>军事技能:</b> 共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。	<b>课程性质:</b> 公共基础必修课。 <b>课程思政:</b> 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国防后备力量建设服务。 <b>教学场地:</b> 多媒体教室、田径场。 <b>教学方法:</b> 采用讲授法、混合式教

				<p>学法、仿真训练法、模拟教学法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占50%，终结性考核占50%。</p> <p>《军事理论》教学时数36学时，记2学分；《军事技能》训练时间3周，168学时，记2学分。</p>
7	形势与政策教育	<p><b>素质目标：</b>1. 牢固树立“四个意识”，增强“四个自信”，增强学生对实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感；2. 培养学生知行合一、协同配合、学以致用能力，塑造“诚、勤、信、行”和“有理想、有道德、有文化、有纪律”融于一体的新时代大学生。</p> <p><b>知识目标：</b>1. 掌握形势与政策问题的基本理论和基础知识，科学分析形势发展变化规律等；2. 掌握并正确理解党的路线方针政策的基本内容，正确理解党的基本路线，重大方针和政策；3. 增强对国内外政治、经济、文化、科技等各个领域的动态了解。</p> <p><b>能力目标：</b>1. 把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断和正确决策上，把握正确的世界观、人生观和价值观，提高分析问题和解决问题的能力；2. 推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，提高学生的逻辑思维能力与自主学习能力；3. 正确认识世界和中国发展大势，正确认识时代责任和历史使命，提高对错误思潮的鉴别和抵御能力。</p>	<p>围绕加强党的建设、经济形势、涉港澳台事务、国际形势四部分每学期更新教学内容。</p>	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室和课外实践教学场所、校内实训基地、校外实习实训基地；</p> <p><b>教学方法：</b>采用专题化教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法；</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中，过程考核为60%，终结性考核为40%；</p>
8	体育	<p><b>素质目标：</b>通过体育活动改善心理状态、克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度。</p> <p><b>知识目标：</b>熟练掌握2项以上健身运动的基本方法和技能；掌握常见运动创伤的处置方法。</p> <p><b>能力目标：</b>能有良好的行为习惯，形成健康的生活方式，具有健康的体魄。</p>	<p>包括基础模块与拓展模块。</p> <p>分别为：篮球、足球、排球、健美操、武术、跆拳道、网球、羽毛球、乒乓球、散打、飞盘、八段锦、舞龙、舞狮、体育舞蹈等。</p> <p>理论课分为：裁判法、急救与急救、心肺复苏术、创伤</p>	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>为完成“立德树人”根本任务，充分发挥体育课程教学的德育功能与价值引领，把培育和践行社会主义核心价值观渗透于体育课程教学中。</p> <p><b>教学场地：</b>田径场、篮球场、室内场地。</p> <p><b>教学方法：</b>采用任务驱动法、项目教学法、小组讨论法等教学方法。</p>

			急救基本技术等。	<b>考核评价：</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。
9	信息技术	<p><b>素质目标：</b>具备信创意识、计算思维、数字化创新与发展、人工智能等四个方面的素质。</p> <p><b>知识目标：</b>了解人工智能基本概念，掌握 AI 技术在各个场景的应用，掌握信息检索的途径、方法和步骤、搜索引擎的工作原理和类型，掌握常用的工具软件和信息化办公技术，具备支撑专业学习的基础知识。</p> <p><b>能力目标：</b>通过掌握的常用工具软件以及新一代信息技术代表人工智能技术，能在日常生活、学习和工作中综合运用新一代信息技术，人工智能解决实际问题，具备独立思考和主动探究能力，拥有团队意识和职业精神，为学生职业能力的持续发展奠定基础。</p>	Windows 操作系统使用、信息资源检索、WPS Office 文字处理、WPS Office 表格处理、WPS Office 文稿处理、AI 开发语言 Python 编程、AI 大模型技术应用、AI 机器学习、计算机视觉、AI 自然语言处理、AI 智能文档处理。	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>以信息素养和人工智能伦理培养为目标，以人工智能典型生活应用场景为载体，通过“教师示范-学生模仿-独立实践”三阶段的教学做一体，持续训练学生从学会，会做到做精的过程中让学生沉浸过程，享受成果，不断培养学生爱岗敬业、精益求精、专注执着、科技创新的数智工匠精神。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体机房。</p> <p><b>教学方法：</b>通过信息技术和人工智能典型案例为驱动，采用任务驱动法、教学做一体化等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中，过程性考核占 60%，终结性考核占 40%。</p>
10	国家安全教育	<p><b>素质目标：</b>具备安全第一的意识；具备积极正确的安全观；理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当；树立健康的饮食观和食品安全意识。</p> <p><b>知识目标：</b>牢固树立和全面践行总体国家安全观，落实 2020 年 10 月教育部印发的《大中小学国家安全教育指导纲要》；了解安全基本知识，了解突发公共安全与灾害的自我保护知识、相关的食品安全问题分类知识。</p> <p><b>能力目标：</b>通过国家安全教育课程，使学生在日常的学习生</p>	包括：落实教育部印发的《大中小学国家安全教育指导纲要》，将国家安全意识转化为自觉行动。人身、财产、突发公共安全与灾害教育。分辨垃圾食品或者“三无”食品等内容	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>国家安全教育纲要要求全面增强中小学生的国家安全意识，提升维护国家安全能力，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础，这就是“课程思政”的理论依据和行为指南，课程将思政教育贯穿于全过程。通过国家安全教育，使学生能够深入理解和准确把握总体国家安全观，牢</p>

		<p>活中，自觉养成维护国家安全的良好习惯。掌握必要的安全行为和知识技能，能够有效保护自我。能分辨垃圾食品与有毒食品。</p>		<p>固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，具备维护国家安全的能力，通过以点带面的方式形成全课程育人、全员育人的新格局。达到价值塑造、思想引领、知识促进、能力培养、行为动员的教学效果，激发了同学们的爱国主义热情和使命担当精神并以实际行动捍卫国家安全。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体大教室、音乐报告厅、实训室、宿舍、食堂。</p> <p><b>教学方法：</b>采用专题讲座的形式，运用讲授法、演示法、案例教学法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>以过程性考核为主，采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，其中过程性考核占50%，终结性考核占50%。</p>
11	劳动教育	<p><b>素质目标：</b>具备诚实守信、勤奋踏实、爱岗敬业、吃苦耐劳、精益求精的职业素质。遵法守纪、崇德向善、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。具备劳动精神、劳模精神、工匠精神和创新思维；具备节能节水、爱护环境、维护无烟校园等绿色环保意识。</p> <p><b>知识目标：</b>了解党和国家一系列方针政策和政治理论；熟悉跟自身相关的法律法规常识和公民基本道德规范；掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的内涵；无烟校园建设以及绿色生态校园建设的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能养成良好的劳动行为习惯、能通过劳动教育弘扬劳动精神、形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理。具有社会责任感，促进全方面发展。能为无烟校园和绿色生态校园建设做出自己的贡献。</p>	<p>包括劳动价值观，劳动光荣，好逸恶劳可耻；社会制度正义，反对和逐步消除劳动异化，鼓励受教育者追求“按劳分配”的社会主义分配原则与社会制度正义；现代教育观，教育与生产劳动相结合，培育具有自由个性的全面发展的人；树立大学生健康的劳动观，开展生态文明、节能节水节粮、垃圾分类、无烟校园爱护环境等绿色教育。</p>	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>培养学生正确的劳动价值观；提升学生的责任感、荣誉感；继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体大教室、音乐报告厅、实训室。</p> <p><b>实践场地：</b>校园、教室、宿舍、食堂等。</p> <p><b>教学方法：</b>采用理论讲授和实践操作的形式，运用讲授法、演示法、实践操作法等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采用过程性考核，占比100%，主要聚焦学生劳动生活的全过程，通过导师讲座与学生校园劳动、寝</p>

				室劳动、社会实践、专业服务、实习实训等方式开展劳动理论与实践教育，将劳动精神、劳模精神、工匠精神与专业有机融合。
12	职业规划与就业指导	<p><b>素质目标：</b>通过理论教学与案例引导，帮助学生树立科学职业观，培育奋斗精神与责任意识，形成主动选择、积极进取的职业心态，为终身职业发展奠定思想基础。</p> <p><b>知识目标：</b>系统传授生涯规划理论、职业趋势分析方法，深度解析就业政策、市场形势及企业用人需求，强化就业权益保护与本地就业路径认知，提升学生职业决策的科学性与前瞻性。</p> <p><b>能力目标：</b>运用专业测评工具与生涯访谈技术，助力学生精准自我认知与职业定位，训练简历制作、面试沟通等核心求职技能，最终实现从职业规划到岗位获取的全链条能力突破，助力高质量充分就业。</p>	课程聚焦自我认知与就业实战，通过专业测评解析个人兴趣、性格、技能，结合行业调研明确职业方向；系统传授简历优化、面试应对等技巧，并强化就业权益保护意识，助力学生实现高质量就业。	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>让学生树立把个人发展与国家需要、经济社会发展趋势相结合，培养学生主动心、责任心、诚信、团队精神，提升做人、做事、学习的良好习惯和素养。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室、生涯规划实训室、招聘实训室、智慧职教 MOOC 学院平台。</p> <p><b>教学方法：</b>采用小组教学、游戏教学、案例教学、课程平台等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中，过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。</p>
13	创业基础	<p><b>素质目标：</b>主动适应区域经济社会发展需要的责任意识、引领行业发展所需要的“敢闯”的精神。具体培养学生“树情怀、勇担当、善合作”的品质和“敢为先、奋力拼搏、乐奉献”的精神。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握开展创新创业活动所需要的“会创”的知识。具体是掌握创新的基本方法，理解创业者成长、创业团队组建、创业机会识别、创业项目选择、创业资源管理、商业模式设计、创业计划撰写和创业项目运营等基本特点和内涵。</p> <p><b>能力目标：</b>形成“创优”的潜质。具体是能运用创新的方法，能组建创业团队，能选择创业项目选择和资源，能分析并创新商业模式，能撰写商业计划书，能参加商业路演，能实现一段创业实践经历。</p>	创新创业基本方法训练、创业者与创业团队、创业机会与创业项目选择、创业资源管理、商业模式设计、创业计划书撰写、商业路演、新企业创办、新开办企业管理与运营。	<p><b>课程性质：</b>公共基础必修课。</p> <p><b>课程思政：</b>以“在创新创业中增长智慧才干，在艰苦奋斗中锤炼意志品质”为主线，以大学生创新创业“七个一”为核心，即政策、基金、孵化、导师、课程、典型、宣传，全方位为大学生创新创业保驾护航，培养“树情怀、勇担当、奋力拼搏、敢为先、善合作、乐奉献”六大素养，激活创业基因、锤炼创业品质、点燃创业梦想。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体教室、智慧职教 MOOC 学院平台、创新实训中心、创业孵化基地、企业经营现场</p> <p><b>教学方法：</b>案例教学、小组讨论教</p>

				<p>学、实地调研、创新创业比赛实战教学、专家讲座、理论教授、角色扮演、游戏教学法、商业路演实训室</p> <p><b>考核评价：</b>课程考核采用终结性考核和过程考核相结合的方法，其中，过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。</p>
--	--	--	--	---

表 5 专业基础课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	网页设计基础	<p><b>素质目标：</b>具有从事职业活动所需要的运用专业知识、技术技能解决实际问题的专业能力；具有团队协作、人际交往和善于沟通的社会能力；具有社会责任感和诚信、爱岗敬业、工作负责、注重细节的个人能力。</p> <p><b>知识目标：</b>熟悉网站设计开发流程；熟练掌握常见网页元素及网页布局代码编写、掌握 CSS3 进行网页美化、能运用 HTML5+CSS3 设计制作静态网页。</p> <p><b>能力目标：</b>具备根据网站项目需求，进行网页设计与布局能力；具备根据 CSS3 的技术规范，实现页面美化能力；能独立进行静态网站设计制作。</p>	HTML5 页面元素及属性、CSS3 选择器、表格和表单、多媒体技术、变形与动画、前端网站开发等。	<p><b>课程性质：</b>专业基础课。</p> <p><b>课程思政：</b>爱国意识教育、科技强国教育、弘扬社会正气、职业素养教育</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体实训机房。</p> <p><b>教学方法：</b>以项目驱动案例教学为主，注重培养学生的网站制作和创新设计能力。</p> <p><b>考核评价：</b>形成性考核+终结性考核，注重考核学生的能力、素质等内容，其中，过程性考核占 40%，终结性考核占 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
2	程序设计基础	<p><b>素质目标:</b> 培养学生对程序设计的兴趣,充分发挥学生的自主学习能力;培养学生的与人交流、与人合作及信息处理的能力;培养学生分析问题、解决问题及创造思维能力;培养学生严谨的工作作风。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握 Java 开发环境的搭建与配置;熟悉使用 Eclipse 编写 Java 程序;掌握 Java 基本语法;掌握 Java 三种程序流程的用法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够熟练运用 Java 语言实现程序功能;具备缜密的逻辑思维能力,探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力,具备一定的软件开发技术的专业知识和综合素养。</p>	<p>实现银行 ATM 机模拟系统,模块一: Eclipse 的下载和安装,模块二: Java 的标识符、变量、数据类型、运算符、表达式,模块三: Java 三种程序流程,模块四: 数组,模块五: 方法。</p>	<p><b>课程性质:</b> 专业基础课。</p> <p><b>课程思政:</b> 在 Java 项目银行 ATM 机模拟系统中融入职业道德、信息安全、知识产权保护、个人隐私保护等的方面的内容,贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育,注重对学生敬业、诚信、严谨求实、开拓创新等品质的培养。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 采用理实一体化教学模式,通过项目式教学,融理论于操作,根据实际工作流程、技能体系组织教学内容。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式,注重考核学生的能力、素质等内容,其中过程性考核占 40%,终结性考核占 60%。</p>
3	计算机网络技术	<p><b>素质目标:</b> 具有计算机网络思维及团队精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握计算机网络体系结构、网线制作、接入模块制作、绘制网络拓扑图、差错校验方法、划分子网与构造超网的方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备简单网络管理、维护的能力、网络拓扑图绘制的能力、网络设备的连接及简单配置的能力、划分子网与构造超网的能力。</p>	<p>校园网络拓扑分析、校园网接入因特网协议分析、移动网接入技术、校园网组网技术、校园网安全技术。</p>	<p><b>课程性质:</b> 专业基础课。</p> <p><b>课程思政:</b> 启发学生科技报国的家国情怀和使命担当、勇于开拓的创新精神。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 通过融入案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法,适时选用讨论、课程思政等生动多样的形式设置教学情境,营造师生互动、生生互动的学习氛围,提高课程教学的吸引力、感染力。充分利用信息化教学手段开展教学。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
				<p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>
4	数据库技术及应用	<p><b>素质目标：</b>培养学生勤于思考、严谨创新的工作作风，爱岗敬业、责任诚信、注重细节的良好职业道德；培养学生的合作意识、质量意识、服务意识和学习意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握关系模型及 MySQL8 安装配置；熟练掌握 SQL 命令对数据库和表、约束、索引、视图、存储过程、触发器等主要对象的创建维护，及表数据的添删改查；正确运用函数、运算符与表达式；熟悉数据库的备份恢复及用户权限设置；掌握需求分析与设计数据库及建模。</p> <p><b>能力目标：</b>能分析关系模型；能创建维护数据库表和完整性约束、能添删改查表数据和创建使用索引与视图、能进行数据库备份恢复迁移与设置安全权限、能对数据库编程、设计与建模。</p>	<p>G-EDU 高校教学质量分析管理系统数据库的设计与实现；创建维护数据库和表、数据完整性约束、数据的添删改查与索引视图优化数据查询、数据库的备份恢复迁移与安全权限管理、数据库编程、设计与建模。</p>	<p><b>课程性质：</b>专业基础课。</p> <p><b>课程思政：</b>增强学生的数据素养与辩证思维；教学和实践过程中，都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育；贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实施。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>任务驱动、线上线下混合式教学法、分组讨论教学法。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占 40%，终结性考核占 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
5	Python 编程基础	<p><b>素质目标：</b>具有良好的自我表现、与人沟通能力；具有的团队协作精神；具有学生分析问题、解决问题的能力；具有自主、开放的学习能力。</p> <p><b>知识目标：</b>了解 Python 语言特点，掌握 python 编程基础知识，掌握选择结构程序设计方法、循环结构程序设计，了解 Python 函数函数、正则表达式，掌握字典中列表、元组与字典之间的转换，掌握函数和函数式编程，掌握面向对象程序设计。</p> <p><b>能力目标：</b>学会搭建 python 开发环境，使用集成环境 IDLE 编写和执行源文件，掌握数据类型以及运算符在程序设计中的使用，能够编写 for 循环、while 循环以及选择结构源程序，学会对 python 系列数据（元组、列表、字符串）进行基本操作如定义、声明和使用，学会 python 函数的编写以及参数传递方法。</p>	<p>Python 概述、Python 基础语法和常用语句、字符串、列表、元组和字典、函数与文件、模块、面向对象基础及综合实战项目等内容。</p>	<p><b>课程性质：</b>专业基础课。</p> <p><b>课程思政：</b>以案例引导学生树立正确的程序设计理念，培养良好的职业道德。讲解数据爬取的道德准则，培养学生在大数据时代的伦理道德观。</p> <p><b>教学场地：</b>多媒体实训机房。</p> <p><b>教学方法：</b>采用情境教学法来进行教学。</p> <p><b>考核评价：</b>由平时考勤、课堂项目实训成绩和期末笔试考试成绩组成综合评定，其中，过程性考核占 40%，终结性考核占 60%。</p>

表 6 专业核心课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	网络设备配置与安全	<p><b>素质目标：</b>培养严谨规范的网络设备操作习惯，遵守行业标准与安全规范，树立网络安全责任意识；增强团队协作与沟通能力，能够通过分工合作完成网络项目部署与故障排查任务；培养自主学习与持续更新意识，适应网络技术快速迭代的发展趋势；树立职业道德观念，理解网络安全法律法规，避免违规操作。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握交换机、路由器、防火墙等设备的配置原理与方法；理解 VLAN、路由协议、ACL、NAT 等核心技术的工作机制；熟悉无线网络部署流程及安全策略；了解 VPN 隧道构建的加密与认证机制；理解网络攻击常见手段及防御措施，掌握基础安全审计方法；掌握网络故障排查的基本流程与工具使用。</p> <p><b>能力目标：</b>能够独立完成企业级网络的规划、设备配置与连通性测试，解决 VLAN 间通信、路由优化等实际问题；具备网络安全防护能力，包括 ACL 策略制定、NAT 地址转换、VPN 隧道搭建及无线网络攻击防范；通过综合项目实践，提升网络拓扑设计、故障诊断与文档编写能力，满足岗位技能需求；能够根据企业需求设计高可用性网络架构，并优化性能与安全策略。</p>	<p>登录与管理交换机、实现 VLAN 间通信、防止二层环路、内外网连接、添加静态路由、配置动态路由、接入广域网、控制子网间访问、转换网络地址、建立安全隧道等。</p>	<p><b>课程性质：</b>专业核心课。</p> <p><b>课程思政：</b>帮助学生建立团结协作的团队精神，耐心细致的职业素养，良好的交流沟通能力、抗压能力，以及工匠精神，安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识、科技报国及网络安全意识。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>通过多媒体教学、动画教学、项目驱动、实训演练、小组互评等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
2	高级交换路由技术	<p><b>素质目标：</b>具有团队协作的团队精神；具有耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力、抗压能力；具有工匠精神，安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识；具有较强技术文档编制能力；具有良好的网络安全法律意识。</p> <p><b>知识目标：</b>理解交换机的工作原理；掌握链路聚合的配置与应用；掌握 VRRP 等网关冗余技术的配置；掌握 OSPF 路由协议的原理、配置及优化；掌握通过修改 BGP 属性控制路径选择的技术；理解路由策略和策略路由的实用规则；掌握路由重发技术；掌握 ACL 的用法；理解 NAT 的各种应用及配置；掌握路由协议的认证方法；了解新兴网络技术。</p> <p><b>能力目标：</b>能实现对路由器和交换机等网络设备进行配置与管理；能实现动态获取 IP 地址；能实现利用链路聚合、网关冗余等方式提高局域网的可靠性；实现企业网的路由部署；能实现企业网流量控制方法及 NAT 的应用。</p>	<p>PVLAN 技术与应用、多生成树协议 MSTP、虚拟路由冗余协议 VRRP、RIP 与高级配置、OSPF 协议与高级配置、路由选择控制与过滤、路由重发布、策略路由、胖 AP 无线网络配置、瘦 AP 无线网络配置、AAA 机制与 RADIUS 应用、IEEE 802.1X 安全访问控制、GRE 协议、IPSec</p>	<p><b>课程性质：</b>专业核心课。</p> <p><b>课程思政：</b>帮助学生建立团结协作的团队精神，耐心细致的职业素养，良好的交流沟通能力、抗压能力，以及工匠精神，安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室</p> <p><b>教学方法：</b>构建模块化知识体系，使用 Packet Tracer、GNS3、eNSP 等模拟器动态演示协议交互过程；对比法分析不同协议的差异；基础实验、综合实验和创新实验任务驱动法；运用 Cisco VIRL、华为 eNSP 搭建真实模拟场景；问题导向、小组讨论等教学方法。</p> <p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
3	操作系统安全	<p><b>素质目标：</b>具有良好的劳动卫生习惯；具有良好的学习态度和学习习惯；具有爱国情怀、保密意识与安全防范意识；具有知识探索、自主学习、精益求精、学以致用、刻苦钻研的基本职业素养；具有勇于挑战自我的创新意识；具有积极面对和乐观向上的生活态度；具有团队协作应有的宽容、谦让与吃苦耐劳精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解操作系统安全理论；了解操作系统账户安全原理；掌握操作系统安全要素；掌握操作系统资源的安全防护技术；掌握操作系统安全加固与管理技术；熟悉操作系统文件系统安全管理的方法；熟悉操作系统安全测评过程。</p> <p><b>能力目标：</b>具备分析操作系统安全漏洞的能力；具备设计并实施安全加固方案的能力；具备使用安全工具进行系统审计和风险评估的能力；具备使用安全工具进行漏洞扫描与日志分析的能力；具备分析隐蔽通道、Rootkit 攻击等高级安全威胁的能力。</p>	Windows、Linux 等主流操作系统的安全模型、安全体系结构、安全配置方法、安全加固操作、安全检查、安全防护技术	<p><b>课程性质：</b>专业核心课。</p> <p><b>课程思政：</b>启发学生建立保密意识、安全防范意识和科技爱国的情怀；提高学生探索知识、自主学习、学以致用、刻苦钻研的基本职业素养；增强勇于挑战自我的创新意识</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室</p> <p><b>教学方法：</b>案例分析法、项目驱动法、模拟攻击实验法</p> <p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
4	信息安全产品配置与应用	<p><b>素质目标：</b>培养学生良好的职业道德、工匠精神；培养学生良好的社会责任感、工作责任心，增强学生的专业认同；培养学生对社会主义核心价值观的正确深入理解、爱党爱国；培养学生能够吃苦耐劳、爱岗敬业，具备团结合作的精神和良好的沟通能力。</p> <p><b>知识目标：</b>理解防火墙的需求背景、分类、结构分型、功能及应用；了解 VPN 的基础知识、产品的部署方式及区别；掌握 IPSec VPN 的配置及规则、SSL VPN 的构建方法；掌握不同网络环境下入侵检测应用方案设计、入侵检测系统的部署方式；掌握常见的网络存储设备和数据备份工具的配置与应用；掌握防病毒网关的基本配置方法和相关实训内容。</p> <p><b>能力目标：</b>具备自主学习与持续更新知识的能力；具备良好的文档撰写与整理能力；具备一定的处理与响应能力；具备通过专业书籍、资料获取信息的能力；具备通过学习任务确定学习方案的能力；具备在团队中清晰准确表达自己想法的能力。</p>	网络安全基础认知、防火墙配置与管理、入侵检测系统(IDS)、VPN 技术应用、数据加密与认证、终端安全防护、安全审计与取证、综合项目实训	<p><b>课程性质：</b>专业核心课。</p> <p><b>课程思政：</b>以防火墙、VPN、入侵检测等多种信息安全设备为核心，展示我国关键信息基础设施遭境外势力入侵检测案例，引出课程内容，激发学生学习动力与爱国情怀。项目实施中，强调团队协作、对企业信息安全负责的态度，培养学生团队精神与职业责任感。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室</p> <p><b>教学方法：</b>通过多媒体教学、动画教学、项目驱动、实训演练、小组互评等方法，充分利用信息化教学手段开展教学</p> <p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
5	Web 应用安全与防护	<p><b>素质目标:</b> 具有信息安全意识与责任感、创新实践能力、严谨职业素养及抗压应变能力的 Web 应用安全人才, 使学生能自觉遵守法律法规, 积极探索安全技术以解决实际问题, 保持认真负责的工作态度以确保应用安全可靠, 并在复杂安全挑战中迅速采取有效应对措施。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握 Web 应用架构及 HTTP/HTTPS 安全机制, 熟知 SQL 注入、XSS 等常见漏洞原理与危害, 了解渗透测试全流程及工具应用, 熟悉输入验证、加密技术等防御手段, 并掌握信息安全法律法规与职业规范, 培养具备攻防技术能力与合规意识的专业人才。</p> <p><b>能力目标:</b> 能对 Web 应用进行安全评估并分析漏洞成因与危害; 能熟练使用 Nmap、Burp Suite 等工具完成渗透测试并撰写规范报告; 能根据需求制定防御方案并实施安全加固; 能快速定位修复漏洞以应对常见攻击; 同时能在团队中有效协作, 共同完成 Web 应用安全项目, 全面保障应用安全性。</p>	<p>Web 应用架构与工作原理、Web 应用安全概述、SQL 注入漏洞、XSS 跨站脚本攻击、CSRF 跨站请求伪造、文件上传漏洞、渗透测试概述、信息收集、漏洞扫描、漏洞利用与权限提升、测试报告编写、输入验证与输出编码、访问控制、加密技术、安全配置、信息安全法律法规、职业道德与职业操守</p>	<p><b>课程性质:</b> 专业核心课。</p> <p><b>课程思政:</b> 旨在将信息安全法律法规、职业道德融入教学, 培养学生责任感与使命感, 强化诚信守法、团队协作意识。通过案例分析, 引导学生树立正确的网络安全观, 提升维护国家网络安全的自觉性, 践行社会主义核心价值观, 成为具备高度职业素养的信息安全技术应用人才。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 项目驱动、案例教学、实训演练、小组合作学习、线上线下混合式教学法等方法充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课, 过程考核 40%, 综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
6	信息安全风险评估	<p><b>素质目标:</b> 培养学生对社会主义核心价值观的正确深入理解、爱党爱国; 培养学生良好的社会责任感、工作责任心, 增强学生的专业认同; 培养学生能够吃苦耐劳、爱岗敬业, 团队合作精神与沟通能力; 培养学生良好的职业道德、工匠精神, 安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识; 培养学生善于总结, 能够举一反三, 不断探索实践, 能自主学习新知识、将新技术应用到工作中。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握信息安全管理基础知识; 掌握信息安全管理模型; 掌握信息安全风险评估的主要内容和实施流程; 掌握信息系统生命周期各阶段的风险评估方法, 描述资产、威胁、脆弱性分类及赋值; 掌握信息安全管理控制措施; 掌握云计算安全与传统安全的区别及提高云计算安全的方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备使用安全工具进行信息安全风险评估的能力; 具备根据需求进行资产识别、威胁识别、脆弱性识别的安全管理的能力; 具备根据测评情况撰写信息安全风险分析与处理的安全管理方案的能力; 能根据需求提出云计算风险评估与控制措施。</p>	风险评估基础、信息安全管理体系模型、风险评估的实施流程、信息系统生命周期各阶段的风险评估方法、云计算信息安全风险评估	<p><b>课程性质:</b> 专业核心课。</p> <p><b>课程思政:</b> 启发学生建立合规、保密意识, 以及工匠精神, 安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 通过理论讲授、案例讲解、小组合作、小组讨论等方法, 充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课, 过程考核 40%, 综合考核 60%。</p>

表 7 专业实践课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	集中实训: 企业	<b>素质目标:</b> 培养团队协作素养, 树立诚信	网络安全配置概述、网络安全配置的的工	<p><b>课程性质:</b> 专业实践课。</p> <p><b>课程思政:</b> 树立团队精神和工作协调能</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	网及其服务建设	<p>意识，锻炼沟通交流的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>了解网络安全配置的工作原 理，掌握网络安全配置的方法和配置方式。</p> <p><b>能力目标：</b>具备使用交换机、路由器、防 火墙熟练完成网络安全配置的能力。</p>	作原理、网络安全配置的方法和配置方式、局 域网配置、防火墙配置、VPN 配置	<p>力、项目管理能力和全局观念，具有工匠精 神、法律意识、安全意识、质量意识、环保意 识、诚信意识，沟通能力、文档编辑能力、 耐心细致、科技报国；</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>项目教学模式，采用真实环境 练习、讨论、问题引入、自学等多种方法。</p> <p><b>考核评价：</b>考查课，过程考核 40%，综合 考核 60%。</p>
2	集中实 训：企业 网安全产 品集成	<p><b>素质目标：</b>具有良好的逻辑分析能力及较 强的合规、保密意识；具有威胁情报分析和挖 掘的能力及文案能力；具有团结协作、耐心细 致的职业素质；具有工匠精神，安全意识、质 量意识、环保意识、诚信意识；具有良好的交 流沟通能力，跨团队工作能力，抗压能力强。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握 Windows 账户安全、NTFS 权限、EFS 文件加解密方法；掌握日志文件的 使用、Windows 注册表备份与还原的方法；掌 握 Nmap 使用方法，共享文件安全设置方法， 端口与服务之间的关系；掌握 Linux 密码策 略、系统本地认证、远程认证配置方法；掌握 Linux 中 sudo 命令、访问控制列表配置方 法；掌握 Linux 中进程的管理方法、任务调度 方法；掌握 Linux 防火墙配置规则。</p> <p><b>能力目标：</b>能够通过扫描工具查找 Windows/Linux 操作系统漏洞；能够通过磁盘 配额和文件权限管理、文件加密、磁盘配额实 现数据安全；能够通过网络命令和端口管理、 防火墙配置实现网络应用安全；能够通过系统 监管和日志管理实现系统监控审核；能够通过 进程管理、任务调度、sudo 命令、访问控制列</p>	安全管理 Windows 操作系统、Windows 服 务安全、Linux 系统安全、日志文件的使用、 Windows 注册表备份与还原的方法、Linux 认 证登录及防火墙	<p><b>课程性质：</b>专业实践课。</p> <p><b>课程思政：</b>良好的逻辑分析能力及较强的 合规、保密意识；威胁情报分析和挖掘的能力 及文案能力具有团结协作、耐心细致的职业素 质，科技报国的情怀；具有工匠精神，安全意 识、质量意识、环保意识、诚信意识。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>通过理论讲授、案例导入、 小组讨论、实操训练等方法，充分利用信息化 教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价：</b>考查课，过程考核 40%，综合 考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		表配置加固 Linux 操作系统；能够通过日志审核、注册表备份加固 Windows 操作系统；能够通过本地认证、远程认证加固 Linux 操作系统。		
3	集中实训：企业网渗透测试	<p><b>素质目标：</b>形成网络安全法律法律意识、建立爱岗敬业意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握网络安全攻防知识；掌握 WEB 应用攻防对抗、主机攻防对抗、终端攻防对抗。</p> <p><b>能力目标：</b>具有参加在线夺旗竞赛的能力；具有 Web 应用/主机/终端攻防对抗能力。</p>	网络安全攻防知识、在线夺旗竞赛、WEB 应用攻防对抗、主机攻防对抗、终端攻防对抗	<p><b>课程性质：</b>专业实践课。</p> <p><b>课程思政：</b>网络安全法律意识及良好的职业道德、职业操守；具有工匠精神，安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>通过理论讲授、项目引入、任务驱动、综合训练等方法，充分利用案例教学法，将案例充分应用到教学中，以案例导学。</p> <p><b>考核评价：</b>考查课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>
4	实训项目：网络设备配置与维护	<p><b>素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的意识，具备团队精神和协调工作能力、管理能力和全局意识，具备创新、创业、开拓发展的意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握网络设备安全运维、代码安全、数据库安全、渗透测试、安全协议分析等知识。</p> <p><b>能力目标：</b>具备网络设备安全工程文档阅读与撰写能力、安全运维能力、网络安全设备配置与应用的能力、安全测试、安全评估能力。</p>	操作系统安全、网络设备配置与应用、数据库安全、代码安全、渗透测试、安全评估、安全协议分析	<p><b>课程性质：</b>专业实践课。</p> <p><b>课程思政：</b>工匠精神、认真细致、开拓创新、爱岗敬业。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>项目驱动法、任务驱动、讲练结合。</p> <p><b>考核评价：</b>考查课，过程考核 40%，综合考核 60%</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
5	实训项目：服务器管理	<p><b>素质目标：</b>培养高度的安全意识、培养责任感和敬业精神、培养团队合作精神和培养持续学习和创新思维。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握服务器安全基础知识、了解主机安全配置和管理方法、熟悉常见安全漏洞和防护措施、了解相关法律法规和标准。</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生服务器安全配置和审计能力、漏洞扫描和修复能力、应急响应和恢复能力、团队协作和项目管理能力、持续学习和创新能力。</p>	服务器安全评估与规划、服务器安全配置与管理、服务器安全监控与响应、服务器安全培训与意识提升	<p><b>课程性质：</b>专业实践课。</p> <p><b>课程思政：</b>通过对真实企业项目的研究，培养学生的大国工匠精神；培养学生的职业素质；培养学生的团队协作能力；让学生树立正确的技能观。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占40%，终结性考核占60%。</p>
6	实训项目：Web应用安全测试	<p><b>素质目标：</b>培养学生团队合作精神和全局观念；培养学生具备分析项目需求和解决实际问题的能力；培养学生具备勤于思考、严谨创新的工作作风和良好的职业道德。</p> <p><b>知识目标：</b>深入理解 OWASP Top 十大 Web 安全风险的核心原理与危害、掌握漏洞产生的技术根源及基本防御方法、建立系统性的安全知识体系。</p> <p><b>能力目标：</b>利用主流工具对靶场进行黑盒与白盒测试的能力，独立完成漏洞挖掘、利用与验证的能力，撰写结构清晰、建议可行的专业安全测试报告的能力。</p>	测试需求分析与方案设计、实施漏洞挖掘与风险评估、漏洞产生的技术根源及基本防御方法、完成安全评测报告与项目总结	<p><b>课程性质：</b>专业实践课。</p> <p><b>课程思政：</b>以“智能工匠、科技兴国、智理数据”为主线，树立学生技术强国的意识与奋斗目标，培养学生严谨细致、精益求精、尽责敬业的工匠精神和协作共赢、安全守则、诚实守信的职业素养。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性评价和终结性评价相结合的方式，注重考核学生的能力、素质等内容，其中过程性考核占40%，终结性考核占60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
7	岗位实习	<p><b>素质目标:</b> 培养良好的职业道德、职业技能、心理素质和人文素质; 培养遵守纪律、吃苦耐劳、团结协作精神, 养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解企业的典型工作流程、工作内容及核心技能; 熟悉企业对移动应用类开发岗位的工作要求; 掌握工作岗位需要的技术技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 理论联系实际, 提高运用所学知识解决实际问题的能力; 培养良好的职业道德, 增强敬业、创业精神, 缩短学生与社会的差距。</p>	<p>进入信息安全技术应用相关工作岗位, 在企业真实工作环境中, 实施工学结合、产教融合实践实习、实习日志与报告总结。</p>	<p><b>课程性质:</b> 专业实践课。</p> <p><b>课程思政:</b> 培养学生主动心、责任心、诚信、团队精神, 提升主动意识和规划意识; 提升做人、做事、学习的良好习惯和素养。</p> <p><b>教学场地:</b> 校外实训基地。</p> <p><b>教学方法:</b> 项目导向、任务驱动、角色扮演、小组教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占40%, 终结性考核占60%。</p>
8	毕业设计	<p><b>素质目标:</b> 培养学生具备良好的沟通能力、学习能力和团结协作精神; 培养学生具备根据特定工作场景, 通过思考, 做出相应的判断, 进而找到解决问题方法的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握根据实际问题能恰当进行毕业设计选题; 掌握分析和明确毕业设计任务及技术指标要求; 能完成完整的项目程序设计开发; 掌握撰写符合要求的毕业设计说明书。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够以信息安全技术的思想解决问题; 能够独立调研提出合理开发课题并实施完成项目。</p>	<p>毕业设计项目选题途径、毕业设计任务书的分析与要求明确、毕业设计项目的开题与开发实施准备要素、毕业设计项目的实现及其说明书文档的撰写流程与要求。</p>	<p><b>课程性质:</b> 专业实践课。</p> <p><b>课程思政:</b> 通过对毕业设计项目的设计与实现, 培养学生的大国工匠精神; 培养学生的职业素质; 培养学生的团队协作能力; 让学生树立正确的技能观。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室、校外实训基地。</p> <p><b>教学方法:</b> 项目导向、任务驱动、讲授法。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占40%, 终结性考核占60%。</p>

表 8 公共选修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
----	------	------	------	------

1	艺术类课程	<p><b>素质目标:</b> 具有审美能力和艺术鉴赏力; 培养对艺术的热爱和尊重; 坚定对中国传统文化的认同感和自豪感; 欣赏和理解不同艺术的风格特点和魅力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握艺术基本概念和艺术作品赏析的基本方法; 掌握艺术表达的基本方法与技巧; 掌握艺术的主要表演形式, 理解多元文化艺术。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够独立鉴赏和评价作品的艺术价值; 能够掌握基本的艺术技能; 能够结合所学专业运用所学知识进行表演或创作, 展示个人才华和创意;</p>	<p>本课程为艺术课程群, 根据不同专业需求开设相关艺术类课程。主要课程方向有音乐、舞蹈、书法、美术、戏剧、曲艺等。以中华优秀传统文化传承发展和艺术经典教育为主要内容, 强化艺术实践, 注重与专业课程的有机结合。内容设计遵循美育特点, 发挥艺术学科特有的育人功能, 以美育人、以美化人、以美培元。</p>	<p><b>课程性质:</b> 公共必修或限定选修课程。</p> <p><b>课程思政:</b> 艺术类课程中蕴含着独特的思政教育价值, 其真善美的价值追求与思政教育目标具有内在统一性。突出培育高尚的艺术素养、健康的审美情趣、乐观的生活态度, 以及对不同文化的理解与尊重。注重把爱国主义、民族情怀贯穿渗透到课程教学中, 帮助学生树立起文化自觉和文化自信。</p> <p><b>教学场地:</b> 多媒体教室、形体房、书法室。</p> <p><b>教学方法:</b> 案例教学法、体验式教学法、任务驱动教学法。</p> <p><b>考核评价:</b> 过程性考核占比 60%+结果性考核占比 40%。</p>
2	中华优秀传统文化与语文	<p><b>素质目标:</b> 具备对中国传统文化的热爱崇敬之情, 具备民族自信心、自尊心、自豪感, 具备人文素养, 具备健全的人格、社会责任感, 引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观, 陶冶高尚情操, 增强文化自信。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟知并传承中国传统的基本精神, 了解文化的多样性、丰富性, 掌握一定的文学基本知识, 掌握常用应用文书的基本要素、写作特点和写作方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能诵读传统文化中的名篇佳句; 能吸收传统文化的智慧, 能感悟传统文化的精神内涵, 能掌握学习传统文化的科学方法; 掌握一定的文学基础知识, 常用应用文书写作方法; 具有分析、评价文学作品的初步能力, 提升阅读能力、文字运用和语言表达能力, 能将语文知识与本专业课程相结合进行创作性的学习。</p>	<p>本课程包含文学作品鉴赏、常用应用文书写作、中华优秀传统文化三个方面。文学作品精选名家名篇, 主要包括怀古咏物、哲理人生、山水田园、亲情友情爱情等内容, 还包括部分外国文学作品和实践训练。应用文书写作包含常用应用文书的写作特点和写作方法。中国传统文化包含中华传统美德、中国传统社会生活、饮食文化、中国传统艺术、中国传统节日等知识。</p>	<p><b>课程性质:</b> 公共选修课</p> <p><b>课程思政:</b> 以立德树人为根本任务, 从优秀的作品出发, 用社会主义核心价值观铸魂育人, 以润物细无声的课程思政优势促进学生增强文化自信、助力培养有理想、有本领、有担当的新时代大学生, 树立为中华民族伟大复兴而奋斗的远大理想。</p> <p><b>教学场地:</b> 多媒体教室。</p> <p><b>教学方法:</b> 采用项目教学法、情境教学法、探究教学法、案例教学法、实践教学法等教学方法。</p> <p><b>考核评价:</b> 本课程为考查科目。采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中, 过程性考核占 50%, 终结性考核占 50%。</p>

3	党史国史教育	<p><b>素质目标:</b> 深刻感悟中国共产党人的初心和使命, 引导大学生知史爱国, 知史爱党, 明确作为时代新人所担负的责任和担当, 提高思想政治素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解中国共产党的光辉历程、光荣传统、宝贵经验和伟大成就, 了解我们党和国家历史上的重要人物、重大事件、重要会议、关键节点, 引导树立正确的党史观、大历史观。</p> <p><b>能力目标:</b> 能以党史为重点的“四史”知识提升自身意识形态能力, 用党的创新理论指导学习和工作。</p>	<p>主要了解中国共产党和国家事业发展的来龙去脉, 汲取党和国家的历史经验, 深入了解党和国家历史上的重大事件和重要人物, 树立正确的党史观、大历史观, 提高大学生的政治素养和理论素养。</p>	<p><b>课程性质:</b> 公共限定选修课程。</p> <p><b>教学场地:</b> 多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p><b>教学方法:</b> 采用专题化教学法、案例教学法、情景模拟法等教学方法。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 其中, 过程性考核占 50%, 终结性考核占 50%。</p>
4	廉洁文化教育	<p><b>素质目标:</b> 完善自我意识, 培育强烈的使命感和社会责任感; 塑造健全人格, 树立正确的理想信念, 形成“廉洁光荣、腐败可耻”的行为价值取向; 强化廉洁意志, 不断提高道德自律意识, 培育廉洁认知, 构筑起拒腐防变的良好心理品质。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解和掌握廉洁文化教育、中国传统廉洁文化、中国特色社会主义廉洁文化、高校廉洁文化教育、大学生廉洁修身和廉洁行为、大学生廉洁从业等相关理论。</p> <p><b>能力目标:</b> 能正确认识廉洁是政治的一种应然状态, 人们的社会生活应该提高廉洁自律意识; 能够明确廉洁文化教育中的责任和义务; 具有正确的廉洁行为的认知、判断和践行能力; 能用辩证思维分析和处理问题; 全面提高分析问题与解决问题的能力以及自主学习的能力。</p>	<p>包括廉洁文化教育概述、中国传统廉洁文化、中国特色社会主义廉洁文化、高校廉洁文化教育、大学生廉洁修身和廉洁行为、大学生廉洁从业等内容。</p>	<p><b>课程性质:</b> 公共限定选修课</p> <p><b>课程思政:</b> 教育大学生涵养廉洁理念, 提升大学生廉洁素养, 引导大学生扣好“廉洁自律”第一粒扣子。</p> <p><b>教学场地:</b> 多媒体教室和课外实践教学场所。</p> <p><b>教学方法:</b> 采用专题化教学法、案例教学法、任务驱动法、情景模拟法等教学方法。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 其中, 过程考核为 60%, 终结性考核为 40%。</p>
5	高职应用数学	<p><b>素质目标:</b> 用数学的方法辩证思考问题, 具备严谨务实的科学素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握微积分、线性代数的基本概念及基本计算方法; 熟练应用数学知识解决相关实践问题。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养学生逻辑思维能力, 数学建模能力, 能用数学的方法分析和解决问题的能力。</p>	<p>主要包括极限、导数、一元函数微分与积分、行列式、矩阵、线性方程组等概念、计算及应用。</p>	<p><b>课程性质:</b> 公共限定选修课程; 旨在提升数学素养的素质教育课;</p> <p><b>课程思政:</b> 以立德树人为根本, 培养学生正确的世界观、人生观、价值观; 培养学生唯物、严谨、实事求是的科学精神; 提升学生的文化自信。</p> <p><b>教学场地:</b> 多媒体教室、数学建模实训室;</p> <p><b>教学方法:</b> 线上学生自主学习与</p>

				<p>线下教师讲授结合，借助各种计算机软件辅助教学；教师理论讲授与任务驱动法相结合。</p> <p><b>考核评价：</b>平时学习 70%+期末测试 30%（平时成绩由出勤、课堂表现、课堂练习、线上学习构成）。</p>
6	通识教育课程（涵盖线上和线下）	<p><b>素质目标：</b>提高语言、文化、历史、科学等综合素养，具备独立思考的习惯、可持续发展的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握基础性的语言、文化、历史、科学等知识，训练个性品质、陶冶公民意识。</p> <p><b>能力目标：</b>具有不同专业方向的研究思路、方法、模式，开拓视野、建立共识、发展学识；能获取、传播、发现和创造知识，具备思辨和批判的能力，为今后长远学习和发所必需的方法和眼界。</p>	<p>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、健康教育、职业素养、信息素养等线上和线下开设的通识教育课程。</p>	<p><b>课程性质：</b>公共任意选修课。</p> <p><b>课程思政：</b>文化、历史、科学等综合通识类课程蕴含着丰富的思政元素，课程深度发掘家国情怀、个人品格、科学思维、专业技能等方面的思政教育元素。将家国情怀、人生价值观、学科素养教育等渗透到教学的各个环节，有效实现知识传授、能力培养和价值引领有机统一。</p> <p><b>教学场地：</b>教学场地主要是校内多媒体教室和线上教学平台。</p> <p><b>教学方法：</b>注重学习方法的传授与启迪思考，教学方法采用讲授、案例分析、任务驱动、问题探究、情景体验、角色扮演等形式多样、灵活有效的方法。重视与学生的对话与交流，给学生思考的空间和余地，以引导学生进行研究性和探讨性学习为主。</p> <p><b>考核评价：</b>学生根据自身需求通过线上和线下选择相应课程，课程的考核应重在过程性评价上，检测学生自主学习情况，注重学生对所学知识综合运用和解决问题能力的考核，考核形式为考查。考核占比以各课程具体分配为准。</p> <p>通识教育课程不得与专业课程在课</p>

				程名称、课程内容上重复。
--	--	--	--	--------------

表 9 专业选修课程描述

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	网络攻防与协议分析	<p><b>素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的意识，有创新解决问题的能力，有抗压意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握信息安全事件处理、病毒防护、黑客攻击检测与防范、操作系统安全配置、主机加固与安全扫描、防范拒绝服务攻击、防护缓冲区溢出攻击等知识，熟悉各种网络协议，并能够对协议进行安全分析。</p> <p><b>能力目标：</b>具备使用网络协议分析技术解决基础网络系统安全管理问题的能力。</p>	数据链路层安全、网络层安全、传输层安全、会话层安全、安全协议分析	<p><b>课程性质：</b>专业限定选修课。</p> <p><b>课程思政：</b>树立良好的网络安全防范意识，严谨、诚实、守信的工作作风养成良好的职业素养，遵守相关法律法规和道德规范。</p> <p><b>教学场地：</b>校内实训室。</p> <p><b>教学方法：</b>充分利用案例教学法，将案例充分应用到教学中，以案例导学。</p> <p><b>考核评价：</b>考试课，过程考核 40%，综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
2	IT 职业素养	<p><b>素质目标:</b> 具有辩证思维的能力; 具有热爱 IT 技术, 事实求是的学风和创新意识、创新精神; 加强职业道德意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义; 熟悉个人与团队的关系、团队合作基础理论与项目制工作方法; 掌握自我管理基础理论、技能与方法技巧; 理解信息安全专业相关的法律法规。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有 IT 项目需求分析、整体设计、自我管理的能力。</p>	理解并掌握职业素养包含的内容及基本框架、工作的意义; 掌握沟通的基本理论、方法技巧以及在职场交往中的重要作用; 了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法; 了解学习管理、时间管理、健康管理的重要性; 掌握学习管理、时间管理、健康管理的基本理论、具体流程和原则方法; 理解信息安全专业相关的法律法规。	<p><b>课程性质:</b> 专业限定选修课。</p> <p><b>课程思政:</b> 增强学生的职业素养与辩证思维; 教学和实践过程中, 都注重对学生思考全面、严谨负责、精益求精的职业操守与工作习惯的教育; 贯穿社会主义核心价值观、工匠精神思政元素的教育培养实施。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 项目导向、任务驱动、案例教学、小组教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 采取过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力、素质等内容, 其中过程性考核占 40%, 终结性考核占 60%。</p>
3	行为安全管理	<p><b>素质目标:</b> 具有良好动手能力、勤于思考的精神、团队精神, 具有创新思维。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握网络安全基础、网络威胁与防护、行为安全法律法规、安全管理与运维、职业道德与责任等知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备风险类型精准判断、风险影响程度评估、安全策略制定与实施能力。</p>	网络体系结构、网络协议、安全威胁类型、网络行为准则、网络安全法律法规、网络攻击与防护技术。	<p><b>课程性质:</b> 专业任选课。</p> <p><b>课程思政:</b> 树立工匠精神, 安全意识、质量意识、环保意识、诚信意识; 具有良好的团队合作精神, 具有沟通能力、文档编辑能力、耐心细致、科技报国。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 采取范例教学模式、问题—探究等教学模式, 坚持立德树人, 通过理论讲授、案例导入、实操训练等方法, 充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课, 过程考核 40%, 综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
4	终端安全管理	<p><b>素质目标:</b> 有爱岗敬业的意识, 有独立分析问题、创新解决问题的能力, 有抗压意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握磁盘管理知识及 RAID 应用技术, 掌握网络连接存储技术及存储区域网络技术, 掌握终端安全、存储安全管理技术及数据容灾技术。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备配置内置存储系统及外置存储系统的能力, 能进行维护终端安全、安全管理存储及数据容灾的能力。</p>	数据存储环境与应用、内置存储系统、外置存储系统、终端安全维护技术、主机系统高可用技术与应用、存储安全与管理、数据容灾与应用	<p><b>课程性质:</b> 专业任选课。</p> <p><b>课程思政:</b> 树立良好的团队协作精神; 勤于思考、做事严谨、勇于创新的工作作风和良好的职业道德。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 充分利用案例教学法, 实操教学、学示教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课, 过程考核 40%, 综合考核 60%。</p>
5	入侵检测与防御	<p><b>素质目标:</b> 具有严谨求证的意识及大局观, 具有分析问题、解决问题的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解常见网络攻击手段, 掌握网络安全项目的概念与内涵, 掌握安全防护技术、安全策略制定、安全运维管理、应急响应与灾难恢复等知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备识别常见网络攻击手段, 灵活运用安全防护技术, 以及网络安全管理与运维的能力。</p>	常见网络攻击手段、防火墙技术、入侵检测与防御系统 (IDS/IPS)、加密技术、安全策略制定、安全运维管理	<p><b>课程性质:</b> 专业任选课。</p> <p><b>课程思政:</b> 严谨、诚实、守信的工作作风和良好的职业素养, 遵守相关法律法规和道德规范。</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 通过理论讲授、案例讲解、小组合作、小组讨论等方法, 充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课, 过程考核 40%, 综合考核 60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
6	电子数据取证技术应用	<p><b>素质目标:</b> 具有独立分析问题解决问题的能力、良好的团队协作精神,具有创新的工作作风。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟悉电子数据取证的概念及原理、能够收集存取计算机证据、熟悉计算机取证工具,掌握计算机证据检验分析与推理。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够在 Windows 和 Linux 操作系统、网络环境进行取证及计算机取证,能够进行磁盘数据映像备份、恢复已删除的数据、进行网络监视和通信分析、综合应用取证工具。</p>	计算机取证技术、Windows 系统取证、Linux 系统取证、网络环境下的计算机取证、计算机取证案例	<p><b>课程性质:</b> 专业任选课。</p> <p><b>课程思政:</b> 启发学生养成良好的团队协作精神,严谨、诚实、守信的工作作风和创新精神;</p> <p><b>教学场地:</b> 校内实训室。</p> <p><b>教学方法:</b> 充分利用案例教学法,将案例充分应用到教学中,以案例导学。</p> <p><b>考核评价:</b> 考试课,过程考核 40%,综合考核 60%。</p>

### （三）“岗课赛证”融通

将职业岗位、职业技能大赛、职业技能等级证书、职业资格证书等有关内容、标准有机融入专业课程教学，实行岗课赛证融通制度。鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得若干职业技能等级证书。同时也鼓励学生取得职业资格证书、行业企业认可度高的证书。各类职业技能等级证书、职业资格证书等可计算学分，也可置换相关课程，具体如下表 10 所示。

表 10 课证融通表

序号	证书类型	证书名称及级别		合作企业	证书相关课程	可置换的学分及课程名称		备注
		证书名称	等级			可置换的学分	可置换的课程名称	
1	职业技能等级证书	国家信息安全水平考试认证（NISP）职业技能证书	初级	教育部考试中心中国信息安全测评中心	程序设计基础、数据库技术及应用、Python 编程基础、网络设备配置与安全	4	数据库技术及应用、网络设备配置与安全	
		网络安全等级测评师职业技能等级证书	中级	中关村信息安全测评联盟	网页设计基础、计算机网络技术、操作系统安全、信息安全产品配置与应用	6	计算机网络技术、操作系统安全、信息安全产品配置与应用	
		网络与信息安全管理技能等级证书	高级	新华三技术有限公司	Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析、数据库安全技术、行为安全管理或终端安全管理、实训项目：Web 应用安全测试	8	Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析、数据库安全技术	
2	职业资格证书	网络安全应急响应职业技能证书	初级	奇安信科技股份有限公司	操作系统安全、信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护	4	操作系统安全、Web 应用安全与防护	
		信息安全工程师专业技术资格（水平）证书	中级	工业和信息化部人力资源和社会保障部	网络设备配置与安全、高级交换路由技术、操作系统安全、入侵检测与防御或电子数据取证技术应用	6	网络设备配置与安全、高级交换路由技术、入侵检测与防御或电子数据取证技术应用	
		HCIP Security 企业级认证证书	高级	华为公司	信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析、集中实训：企业网渗透测试	8	信息安全产品配置与应用、Web 应用安全与防护、信息安全风险评估、网络攻防与协议分析	

## 七、教学进程总体安排

### （一）教学进程安排表

表 11 教学进程安排表

专业名称： 信息安全技术应用专业 (2025 级)

学年	学期	教学进程周次																		课堂 教学 (周)	开学 准备 (周)	实践教学(周)						机 动 (周)	考 试 (周)	学 期 教 学 周 数 合 计	寒 暑 期 (周)								
		预 备 周	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	考 试 周	军 训	入 学 教 育 、 国 家 安 全 教 育	劳 动 实 践	认 识 实 习					岗 位 实 习	毕 业 设 计						
第一学年	一	○	↑	#	#	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	○	14	1	3	1							1	20	6	
	二	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	○	18	1											1	21	5
第二学年	三	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	○	18	1												1	20	6
	四	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	○	18	1			1周 (暑假)									1	21	5
第三学年	五	○	※	※	※	※	※	※	※	※	※	※	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	10	1						8+2周 (寒假)	0.5	0.5	22	4			
	六	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	○	◇	◇	◇	◇	&	&					0	1						14	0.5	2	0.5	18	8			
		<b>总 计</b>																				78	6	3	1	1	1	24	1	2	5	122	34						
说明		1、三年 6 学期总周数共 122 周。 2、专业课理论教学与实践教学总学时数比例控制为 1:1 左右；认识实习原则上在专业课开始时安排，假期执行；岗位实习一般为 6 个月。 3、○开学准备 ↑入学教育、国家安全教育 #军训 ※课堂教学 ⊙考试 ▲认识实习 ◇岗位实习 ■毕业设计 &机动 …放假。 4、第一学期，因动态安排一周劳动教育实践周，理论教学周顺延一周。																																					

## (二) 课程计划与进度总表

表 12 课程计划与进度总表

课程性质	课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										一	二	三	四	五	六	
										20周	21周(含1周暑假认识实习)	20周	21周(含1周暑假劳动实践)	22周(含2周寒假岗位实习)	18周	
必修课程	公共基础必修课程	S0101004	思想道德与法治	48	3	32	16		√	2(5-15)	2(2-14)					第二学期至少含3周课外实践课
		S0101002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	2	24	8		√			4(1-8)				
		S0101009	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	30	18		√			4(10-13)	2(1-16)			
		S0101001	形势与政策教育	48	1	48	0		√	2(5-12)	2(1-10)	2(13-18)				四五六学期网络授课
		T0101003	大学生心理健康教育	32	2	20	12		√		2(1-16)					
		T0203006	体育	108	6	10	98		√	4(5-8) 2(9-18)	2(1-18)	2(1-18)				
		T0101004	大学英语	128	8	88	40	√		4(5-18)	4(1-9) 4(10-18)					第二学期(1-9)模块二 (10-18)模块三
		R0203210	信息技术	48	3	24	24		√	4(5-16)						
		C0201010	职业规划与就业指导	32	2	14	18		√	2(13-19)			2(1-9)			
		C0201001	创业基础	32	2	16	16		√		2(11-18)	2(2-9)				
		T0401001	军事技能	168	2	0	168		√	3周						

课程性质	课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										一	二	三	四	五	六	
										20周	21周(含1周暑假认识实习)	20周	21周(含1周暑假劳动实践)	22周(含2周寒假岗位实习)	18周	
	T0101002	军事理论	36	2	36	0	√		2(1-9) (动态安排) 2(10-18) (动态安						18个课时的线下理论课, 4个课时的实践课, 14个课时的线上理论课	
	B0201001	国家安全教育	16	1	10	6		√	2(14-18)						军训期间2课时消防演练, 入学教育4课时	
	B0201002	劳动教育	16	1	6	10		√	动态安排一周							
	T0102001	入学教育	8	0.5	8	0			8(1)						由各专业组织, 向学生介绍校史校情、专业发展情况、本行业发展现状和未来趋势等	
	小计			800	38.5	366	434			14	14	8	4			
	专业基础课程/专业群平台	R0203995	网页设计基础	48	3	24	24	√		4(5-16)						
R0203047		程序设计基础	48	3	24	24	√		4(5-16)							
R0203020		计算机网络技术	64	4	32	32	√			4(1-16)						
R0203644		数据库技术及应用	32	2	16	16	√			2(1-16)						
R0203261		Python 编程基础	32	2	16	16	√				2(1-16)					

课程性质	课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										一	二	三	四	五	六	
										20周	21周(含1周暑假认识实习)	20周	21周(含1周暑假劳动实践)	22周(含2周寒假岗位实习)	18周	
小计				224	14	112	112			8	6	2	0	0		
专业核心课程	R0203222	网络设备配置与安全	64	4	32	32	√				4(1-16)					
	R0203223	高级交换路由技术	64	4	32	32	√				4(1-16)					
	R0203224	操作系统安全	64	4	32	32	√				4(1-16)					
	R0203225	信息安全产品配置与应用	64	4	32	32	√					4(1-16)				
	R0203226	Web 应用安全与防护	64	4	32	32	√					4(1-16)				
	R0203227	信息安全风险评估	64	4	32	32	√						8(1-8)			
	小计				384	24	192	192			0	0	12	8	8	
专业实践课程	第二课堂社会实践活动				2	包括寒暑假社会实践、劳动实践、创新创业实践、校园文化活动、各类竞赛活动、志愿者服务及其他社会公益等，不占用总课时，记2学分，由学校团委负责认证。										
	R0203228	集中实训：企业网及其服务建设	40	2.5	0	40		√			20(17-18)					
	R0203229	集中实训：企业网安全产品集成	40	2.5	0	40		√			20(17-18)					
	R0203230	集中实训：企业网渗透测试	40	2.5	0	40		√				20(17-18)				

课程性质	课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注		
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年				
										一	二	三	四	五	六			
										20周	21周(含1周暑假认识实习)	20周	21周(含1周暑假劳动实践)	22周(含2周寒假岗位实习)	18周			
		R0203231	实训项目:网络设备配置与维护	40	2.5	0	40		√					4(1-10)				
		R0203232	实训项目:服务器管理	40	2.5	0	40		√					4(1-10)				
		R0203233	实训项目:Web应用安全测试	40	2.5	0	40		√					4(1-10)				
		T0203010	岗位实习	576	24	0	576							8+2(寒假)W	14W			
		T0203001	毕业设计	24	1	0	24							0.5W	0.5W			
		小计		<b>840</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>840</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>			
选修课程	公共限定选修课程	S0101011	廉洁文化教育	8	0.5	4	4		√		2(9-12)							
		W0202001	艺术类课程	32	2	16	16		√			2(1-16)						
		G0202003	中华优秀传统文化与语文	32	2	20	12		√	2(5-18)								
		G0101013	高职应用数学	32	2	24	8		√		2(1-16)							
		S01010010	党史国史教育	8	0.5	7	1		√		2(5-8)							

课程性质	课程类型	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/大学期分配//小学期分配///周课时数						备注
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										一	二	三	四	五	六	
										20周	21周(含1周暑假认识实习)	20周	21周(含1周暑假劳动实践)	22周(含2周寒假岗位实习)	18周	
公共任选课程	以所选课程为准	通识教育课程 (涵盖线上和线下)	32	2	16	16		√							修满2学分方可毕业	
	小计		144	9	87	57			2	6	2					
专业限定选修课	R0203234	网络攻防与协议分析	40	2.5	20	20	√					4(1-10)				
	R0203861	IT 职业素养	16	1	8	8	√						2(1-8)			
专业任选课	R0203235	行为安全管理	40	2.5	20	20	√					4(1-10)			四选二	
	R0203236	终端安全管理	40	2.5	20	20	√					4(1-10)				
	R0203237	入侵检测与防御	40	2.5	20	20	√					4(1-10)				
	R0203238	电子数据取证技术应用	40	2.5	20	20	√					4(1-10)				
	小计		136	8.5	68	68			0	0	0	12	2			
总计			2528	136	825	1703			24	26	24	24	22			

表 13 集中实践（专业实践）教学计划安排表

序号	主要实践环节	职业技能测试	各学期安排（周数）						备注
			一	二	三	四	五	六	
1	军训		3						
2	国家安全教育		1						
3	劳动实践		1						暑假
4	认识实习			1					暑假
5	第二课堂社会实践活动								
6	集中实训：企业网及其服务建设			2					
7	集中实训：企业网安全产品集成				2				
8	集中实训：企业网渗透测试					2			
9	实训项目：网络设备配置与维护	√					2		
10	实训项目：服务器管理	√					2		
11	实训项目：Web 应用安全测试	√					2		
12	毕业设计						0.5	0.5	
13	岗位实习						8+2（寒假）	14	
合计（周数）			5	3	2	2	16.5	14.5	
总计（周数）		43							

表 14 教学总学时分配表

序号	课程性质	课程类型	课程门数	教学课时				实践学时比例（%）	占总学时比例（%）	备注	
				总学分	理论课	实践课	总学时				
1	必修课程	公共基础必修课程	15	38.5	366	434	800	54.25%	31.65%	占总学时比例要求 $\geq 25\%$	
2		专业必修课程	专业基础（平台）课程	5	14	112	112	224	50.00%	8.86%	
3			专业核心课程	6	24	192	192	384	50.00%	15.19%	
4			专业实践课程	8	42	0	840	840	100.00%	33.23%	
5	选修课程	公共限定选修课程	5	7	71	41	112	36.61%	11.08%	占总学时比例要求 $\geq 10\%$	
6		公共任选课程	2	2	16	16	32	50.00%			
7		专业限定选修课/专业拓展课程	2	3.5	28	28	56	50.00%			
8		专业任选课程	2	5	40	40	80	50.00%			
总计			45	136	825	1703	2528	67.37%			

**备注：**集中实践教学环节以整周为单位进行安排（一周折算为 24 课时）。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 队伍结构

本专业由学院专任教师和信息安全行业企业技术人员组成专兼结合的教学团队。学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，研究生学历专任教师数不低于 70%，双师素质教师占专业教师比不低于 60%，专任教师队伍需考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

其中专业教学团队配置情况应达到：专兼职比 2:1；年龄段分布情况应是 20-40 岁 6-8 人，40-50 岁 7-9 人，50-60 岁 2-3 人；学历学位分布情况要求是本科 2-3 人，硕士 12-16 人，博士 1-2 人；职称分布情况要求是助教 1-2 人，讲师 8-10 人，副教授 4-6 人，教授 1-2 人。并需要通过“内培外引”，即从学院内部培养或从企业、行业引进等方式适当增加博士、教授、行业大师、企业名师 2-4 名，做为专业发展的领军人物，指导专业的整体发展方向和提质建设的思路。

表 15 师资队伍结构一览表

在校 学生数	专任 教师数	兼职 教师数	双师教师 比例	年龄 结构	学历结构	职称结构	专业带头人	中青年 骨干教师
90（预 招人 数）	13	6	60%以上	20-40 岁 7 人，40-50 岁 9 人，50-60 岁 3 人	本科 2 人，硕士 16 人，博士 1 人	助教 2 人，讲师 10 人，副教授 6 人，教授 1 人	1	3

#### 2. 专业带头人

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软件和信息技术服务行业、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。

本专业带头人应具有高校教师资格和信息安全专业领域有关职业资格证书；要求具备优秀的思想政治素质、职业道德和工匠精神；要求具有副高及以上职称和信息安全相关专业的硕士及以上学历、学位证书，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，需了解行业企业对本专业人才的需求实际，要求教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，并能对接行业，组织师生共同完成本行业生产项目的学习、实训，以及深入地开展校企合作研究、人才培养等，在本区域或本领域具有一定的专业影响力和行业影响力。

专业带头人需了解信息安全职业技能标准、行业规范和岗位技能要求，熟悉信息安全技术专业发展和行业技术发展动态，具备根据网络与信息系统运行过程中面临的安全威胁，进行系统安全策略部署、漏洞扫描、系统渗透测试，以及安全攻击与防护、安全事件处置与溯源等方面的综合能力，在省内同类院校或行业中具有较高声誉。研究和创新能力强，组织开展教科研工作，获得过市级以上教学荣誉称号，或主持省级及以上的教学科研项目。

### 3. 专任教师

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；具有网络空间安全、信息安全、计算机科学与技术、软件工程、网络工程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；具备根据业务需求和工程应用环境要求，进行安全网络规划与设计、网络安全设备的选型、安全策略的配置，以及设备管理与维护等实施网络安全防护的综合能力；具备根据业务需求，进行网络操作系统选择、安装、配置、管理，以及 Web、电子邮件等各类应用服务器的部署

能力；具备根据网络安全等级保护测评要求，针对不同保护级别对象开展信息安全测试、网络安全风险评估，以及合规咨询、安全测试文档和安全评估报告撰写能力；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。

#### 4. 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，要求具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具备根据信息系统安全管理的要求，进行数据库的安装、配置、管理，以及对数据库的安全审计、身份与访问控制、灾备与恢复等安全管理能力，具备根据网络与信息系统安全防护的要求，进行系统加固、系统升级、部署防病毒系统、恶意软件检测/阻止，以及终端检测与响应（EDR）、容器安全防护等方面的综合能力，具备一定的信息安全相关软件/工具应用、安全工具开发的能力，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，能承担《高级交换路由技术》、《Web 应用安全与防护》、《网络攻防与协议分析》等专业课程教学，网络安全运营工程师、Web 安全工程师、网络安全测评工程师等岗位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

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地。

#### 1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无

阻。

专业教室为多媒体机房，具备服务器、交换机、音响、话筒、数据线、投影仪、屏幕和黑板等，配备齐全的网络设备，如路由器、交换机、压线钳和测线仪，机房电脑设备软件环境配置齐全，能满足信息安全技术应用专业相关课程的教学需要，网络带宽满足上课要求，电脑设备配置满足教学软件安装和使用的所要求。

## 2. 校内实训基本要求

实训场所面积满足 50 人/班同时开展实训教学要求，硬件设备齐全，软件资源充足。此外，还应在实训场所墙壁布置信息安全意识、“三法两条例两办法”（《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》；《关键信息基础设施安全保护条例》、《网络数据安全管理条例（征求意见稿）》；《网络安全审查办法》、《数据出境安全评估办法（征求意见稿）》）、专业新技术标准（规范）、技术发展历程，以及安全操作要求、工匠精神、劳动意识等课程思政教育内容。

表 16 校内实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）	承担的课程
1	数学建模实训室	满足高职应用数学等基础课程的学习和实训操作	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、多媒体展示设备	50	高职应用数学
2	信息技术实训室	满足信息技术等基础课程的学习和实训操作	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、多媒体展示设备	50	信息技术、网页设计基础
3	多媒体实训室	满足专业基础课程的学习和实训教学	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、多媒体展示设备	50	Python 编程基础、程序设计基础、计算机网络技术、数据库技术及应用
4	系统安全实训室	满足系统安全课程的学习和实训教学	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	高级交换路由技术、操作系统安全、集中实训：企业网及其服务建设、实训项目：服务器管理

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）	承担的课程
5	网络安全运维实训室	满足网络安全课程的学习和实训教学	50台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	网络设备配置与安全、信息安全产品配置与应用、信息安全风险评估、集中实训：企业网安全产品集成、网络攻防与协议分析、实训项目：网络设备配置与维护、实训项目：Web应用安全测试
6	Web应用安全实训室	满足web安全等课程实训	50台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	Web应用安全与防护、集中实训：企业网渗透测试、行为安全管理或终端安全管理、入侵检测与防御或电子数据取证技术应用

### 3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实训、实习基地。能够提供开展网络安全规划、系统安全运维，Web安全防护、信息安全风险评估等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能提供Web安全工程师、网络安全服务与运维工程师、网络安全系统集成工程师、网络安全风险评估工程师等相关实习岗位，能涵盖当前信息安全技术应用专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应人数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。

具有稳定的校外实训、实习基地。面对产教融合发展新形势，重构实训基地运行与管理机制、创新管理办法，使实训基地各建设参与方达到优势互补、资源共享、合作共赢、共生发展的目标。组建实习

实训基地建设工作委员会，严审合作企业资质，建立准入和退出机制，强化实践教学体系的构建。签订合作协议，对合作的目标任务、内容形式、合作期限、权利义务、合作终止及违约责任等事项提出明确、具体的要求，未签订合作协议，不得开展校企合作。

校外指导教师和行业专家对实训项目的开展进行全程参与指导和评价，校内指导教师实时参与整个实训环节的进程，督促学生进行校外实训，并及时进行实训内容的总结和实训效果的考核。

表 17 校外实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）	承担的课程
1	湖南厚溥中电软件园实训基地	开展网络安全与防护的实训案例教学和实践训练	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件，齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	网络安全相关课程实训
2	湖南智擎科技有限公司实训基地	开展系统安全相关课程案例的实训项目制作和操作教学	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件，齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	系统安全相关集中实训相关课程
3	奇安信科技集团股份有限公司	开展 Web 应用安全相关课程案例的实训项目制作和操作教学	50 台及以上的电脑和配套设施，具备良好的宽带上网条件、齐全的硬件设备和充足的软件资源	50	Web 应用安全综合实训相关课程

### （三）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、图书及数字资源等。

#### 1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，选用教育部“十二五”/“十三五”/“十四五”规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。专业课程教材应体现本行业新技

术、新规范、新标准、新形态，鼓励校企合作开发新型活页式、工作手册式教材、数字教材。

对于信息安全技术应用专业教材需选用内容知识点丰富、教材语言通俗易懂、教学案例实用、切合当前行业技能要求的书籍，并选用部分教材进行教学内容的拓展和补充。建立由网络安全和系统安全等相关行业企业专家共同参与的教材选用委员会。

## 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。专业类图书文献包括：有关信息安全技术应用专业新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

学校图书馆使用超星、知网、维普、读秀等平台，为师生提供各种专业刊物、论文等数字化教学资源库。

例举学校图书馆中有关信息安全技术应用的部分图书资源如下面表 18 所示：

表 18 学校图书馆有关信息安全技术应用的部分图书资源例举表

序号	书名	索书号	出版社	ISBN	作者
1	网络安全管控与运维	TP393.08/36	电子工业出版社	978-7-121-24137-6	武春岭, 王文主
2	网络安全政策指南	TP393.08/39	国防工业出版社	978-7-118-09824-2	(美) JENNIFER LBAYUK
3	2013 年中国互联网络网络安全报告	TP393.408/5	人民邮电出版社	978-7-115-35502-7	国家计算机网络应急技术处理协调中心
4	网络安全技术与实践	TP393.08/46	清华大学出版社	978-7-302-31652-7	王煜林, 田桂丰
5	信息网络安全管理	TP393.08/47	清华大学出版社	978-7-302-29345-3	黄波
6	保证技术原理与实践: 产品、过程和系统安全性观点	TP311.5/41	国防工业出版社	978-7-118-09439-8	(美) DEVG. RAHEJA MICHAELALLOCCO
7	信息系统安全	TP309/31	武汉大学出版社	978-7-307-13062-3	陈泽茂
8	信息系统安全等级保护实务	TP309/27	科学出版社	978-7-03-035462-4	李超
9	WEB 应用系统安全设备与检测	TP393.09/40	中国质检出版社	978-7-5066-6617-6	张晓梅
10	国家电网公司信息系统安全运行题解	F426.61/20	中国电力出版社	978-7-5123-0919-7	国家电网公司
11	计算机网络系统安全	TP393/474	机械工业出版社	978-7-111-27059-1	姜继勤

12	信息系统安全事件响应	TP393.08/40	科学出版社	7-03-015537-8	李德全, 苏璞睿
13	WINDOWS 系统安全原理与技术	TP316.7/45	清华大学出版社	7-302-11295-9	薛质
14	基于虚拟化的计算机网络安全技术	TP393.08/65	延边大学出版社	978-7-5688-7800-5	秦燊
15	网络安全理论及实战研究	TP393.08/67	中国水利水电出版社	978-7-5170-7074-0	尚玉莲
16	计算机网络安全与防御策略	TP393.08/63	天津科学技术出版社	978-7-5576-6810-5	张媛, 贾晓霞
17	智能时代:人工智能、超级计算与网络安全	TP18/16	化学工业出版社	978-7-122-30927-3	余来文
18	网络信息安全传输技术及其测评研究	TP393.083/1	中国水利水电出版社	978-7-5170-6940-9	宋颜云
19	信息安全与电子商务	F713.363/9	光明日报出版社	978-7-5194-1547-1	吕元海, 李林
20	网络时代高校信息安全体系建设研究	G647/51	中国水利水电出版社	978-7-5170-6427-5	张丽华
21	网络与信息安全知识	TP393.08/69	应急管理出版社	978-7-5237-0460-8	王海刚
22	企业信息安全体系建设之道	F272.7/27	人民邮电出版社	978-7-115-62578-6	马金龙
23	大数据时代的智慧城市与信息安全	TP309/42	电子工业出版社	978-7-121-26953-0	范渊
24	计算机信息安全与网络技术应用	TP309/40	汕头大学出版社	978-7-5658-3955-9	郭丽蓉, 丁凌燕, 魏利梅
25	计算机网络信息安全及管理技术研究	TP393.08/62	中国原子能出版社	978-7-5022-9869-2	王晓霞, 刘艳云

### 3. 数字资源配备基本要求

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、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。

教师开发并使用智慧职教信息化教学资源、职教云教学平台, 创建精品课程和课程资源库, 实现专业课程资源共享、学生线上学习和优化课程建设。并选用以下表中所列的数字化资源加强专业教学, 拓展教、学、练的相关案例。

表 19 信息安全技术应用专业数字化资源选用建议表

序号	数字化资源名称	资源网址	备注
1	智慧职教平台	<a href="https://zjy2.icve.com.cn">https://zjy2.icve.com.cn</a>	涵盖公共基础必修课、公共选修课、专业基础课、专业核心课、专业选修课、综合实训课程资源

序号	数字化资源名称	资源网址	备注
2	传智实训资源平台	<a href="http://tch.ityx.com">http://tch.ityx.com</a>	涵盖框架开发类课程和信息安全技术应用类课程资源
3	奇安信课程资源平台	<a href="http://tp.qianxin.com">http://tp.qianxin.com</a>	涵盖专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程、专业综合实训课程资源

表 20 数字化教学资源内容与要求

序号	资源类型	内容与要求
1	专业资源	国际/国家/行业技术标准、职业资格证书和职业技能等级证书认证标准、市场技术和人才需求调研报告
2	教学资源	课程标准、参考教材、授课计划、单元教案、教学课件
3	学习资源	线上学习平台、课程学习指南、单元授课视频、知识点微课、技能点微课、习题、辅导答疑
4	实践资源	实验实训手册、实验实训素材、经典项目案例库、综合实训考评标准、顶岗实习手册、毕业设计指导手册
5	就业资源	职业素养评价标准、商业礼仪、个人简历模板、语言沟通技巧、应聘面试技巧、就业渠道
6	图书文献	教学参考图书、专业期刊、技术标准、技术手册与设计规范、行业行政法规等

#### （四）教学方法

提出实施教学应该采取的方法指导建议，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用项目驱动、仿真实训、理实结合的教学方法，以达成培养学生熟练掌握网络与信息安全防护、运维和管理等方面的知识与技能的教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学资源和教学手段、灵活运用多种教学方法和策略，采用差异教学法、项目化案例教学等方法，坚持学中做、做中学。

教学方式上采用项目教学，教学内容紧扣信息安全职业资格证书和职业技能等级证书考证知识点和技能点，综合项目内容分为若干个

教学案例，对接信息安全的考证知识点，使学生在完成案例的制作过程中，掌握好信息安全职业技能等级考证的技能点。

表 21 对于不同类型的课程主要教学方法的运用

课程类型	主要教学方法
专业基础课	讲授法、演示法、课堂讨论法、练习法
专业核心课	线上探究式学习法、线下项目化案例教学法
综合实训课	差异教学法、案例教学法、翻转课堂教学法

### （五）学习评价

对学生的学业考核评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。并在课程考核和实训考核中，对参加信息安全或系统安全相关技能比赛和考证的学生采取适当加分或免考等举措，巩固学生对专业知识和技能掌握，提升学生的专业学习兴趣和学习效果。建议成立机构，建立制度，引入第三方评价。由教育专家、行业专家、企业技术骨干、专业带头人等组成专家指导委员会，从评价模式、课程改革、教学方法、技能考评、岗位实习等环节，以第三方的身份全面参与教学质量第三方评价。依托智慧职教等线上平台，运用现代信息技术开展教学、考核和评价等。

#### 1. 评价内容

##### （1）课程学习情况考核评价

态度纪律：课堂考勤情况、课堂回答问题情况、课堂实践示范情况等。

作业练习：学生作业完成的时间、作业正确和实际效果、是否有创新等。

课程考试：期末考试成绩。

(2) 综合实习实训情况考核评价：

综合实训：实训作品完成情况、是否规范、答辩成绩等。

毕业设计：毕业设计文档完成情况、毕业设计作品完成情况

岗位实习：在岗位实习期间，由指导教师和用人单位进行考核。

## 2. 评价方式

(1) 态度纪律评价：根据作业完成情况、课堂回答问题情况、课堂实践示范情况，由教师和学生干部综合评价得分；另外，要包括学生考勤情况综合评定。

(2) 作业练习评价：根据学生每次理论课后进行单元实践情况，作品完成情况由学生自评、他人评价和教师评价相结合的方式评定成绩。

(3) 课程考试评价：由教师评定课程考试成绩。

(4) 综合实习实训评价：由企业专家与学院专任老师共同评定。

## (六) 质量管理

1. 完善“学校、二级学院、教研室、课程团队”四个层次教学质量保障体系。坚持“以生为本、持续改进、强化实效”原则，构建目标决策、教学运行、质量监控、质量评价、条件保障和教学能力提升系统组成“六体系”质量保障体系，完善运行机制，加强运行管理，通过数据的比较分析进行全链接、多维度的教学质量分析评价，形成教学过程管理、评价、反馈和改进的闭环系统，不断提高课堂教学质量。（图3）

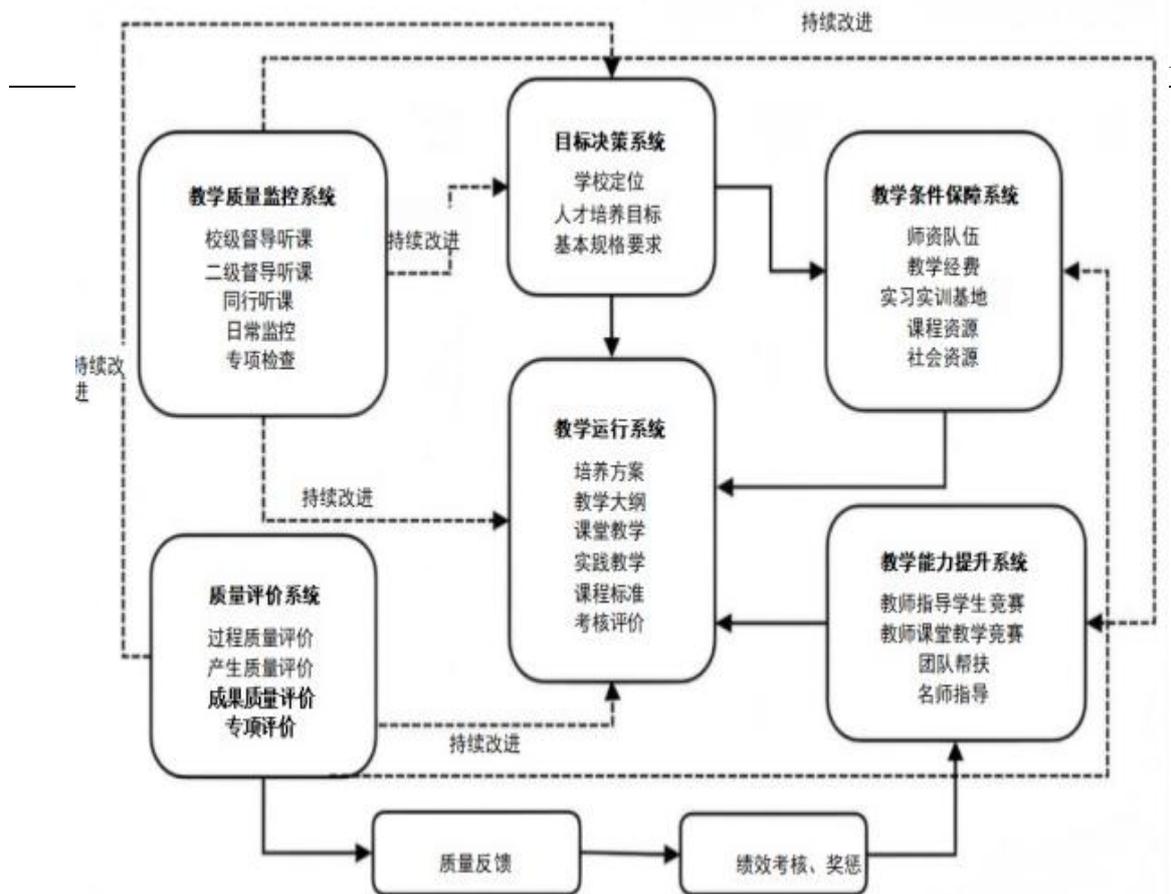


图3 以生为本、持续改进、强化实效“六体系”质量保障体系图

2. 明确目标，强化过程管理。人才培养明确目标定位，注重社会需求与培养目标、培养目标与毕业要求、毕业要求与课程体系及教学内容之间的对应关系，优化课程体系，改革教学内容，构建与人才培养目标和毕业要求相契合的人才培养课程体系结构与实践教学体系，围绕学生学习过程，实施动态的形成性评价、反馈和改进。

专业教师一学期须听课评课4次，专业负责人及教研室主任听课评课不少于10次；每学期应保证有20%教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导两年；教师若发生教学事故，不得参与当年评优评先，年度考核不高于合格等次；教研室定期开展教研室活动，并与企业开展共建专业、共建课程等系列教研活动，校企双方共同参与专业教师管理、考核和评价工作。

3. 改革人才培养评价方式，强调多方参与。定期吸收行业、政府、用人单位专家、学生与家长代表参与的专业考核，修改和完善专业课程

标准、专业技能考核标准及题库。每年开展毕业生就业去向调查，分析毕业生一年后主要从事的行业、职业、反馈意见等。并对在校生生源情况、学业水平等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。专业课程团队将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。

实行专任教师负责制，每位专任教师负责多名毕业生的就业工作指导，并定期与学生、用人单位沟通和跟踪反馈，收集并记录毕业生在工作期间的成效和问题，对企业的用人需求和评价指标进行了解，以此提高该专业的人才培养质量，达到人才培养的目标。

**4. 充分发挥教研室、课程团队作用，确保质量监控工作到位。**专业教研室、课程团队充分利用评价分析结果有效改进专业教学，按需召开研讨会，就专业和课程改革的发展战略或同层次问题进行研讨和反馈，持续提高人才培养质量。专业课程团队将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。

专业教师每学期从不同时间、不同地区、不同行业进行学生学习情况、毕业生就业情况、用人单位评价情况的数据统计、比较和分析，并通过相应的软件制作图表，明确展示分析结果，以及撰写学期分析总结，并根据分析结果，制定下学期的工作计划和安排。

## 九、毕业要求

1. 本专业学生修读完成人才培养方案规定的全部课程，考核全部合格。

2. 至少修满 136 个学分（其中包括军事理论和军事技能 4 学分，国家安全教育 1 学分、劳动教育 1 学分，毕业设计 1 学分，岗位实习 24 学分）。

3. 符合学校其他制度规定的毕业要求，并且无纪律处分或已解除。

4. 鼓励获取普通话、英语三级等证书以及至少 1 个职业技能等级证

书或职业资格证书。

## 十、附录

附件 1：2025 级专业人才培养方案论证书

附件 2：2025 级专业人才培养方案审批表

附件 3：2025 级专业人才培养方案变更审批表

## 附件 1:

2025 级 信息安全技术应用 专业人才培养方案论证书

论证专家（专业建设指导委员会成员）				
序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1	宋燕辉	教授/副校长	湖南邮电职业技术学院	宋燕辉
2	邓文达	教授/软件学院院长	长沙民政职业技术学院	邓文达
3	成奋华	教授/教务处处长	湖南科技职业学院	成奋华
4	朱杰	高级软件工程师	湖南辉弘教育科技有限公司	朱杰
5	赵湘民	副教授/教师	长沙商贸旅游职业技术学院	赵湘民
6	李东叶	高级工程师/教师	长沙商贸旅游职业技术学院	李东叶
7	罗小虎	2012 届毕业生	麒麟信安科技股份有限公司	罗小虎
论证意见				
<p>经过对本专业的人才需求调研报告、人才培养方案、专业核心课程标准、专业技能抽查标准及题库等五项材料的网络评审和现场论证，专家评审组形成如下论证意见：</p> <p>该专业人才需求调研对象广泛，体现了调研的多样性；调研结果及形成的建议与意见为人才培养方案的制订提供了科学依据。该专业人才培养方案职业岗位设置符合市场对信息安全人才的需求，课程体系符合企业真实岗位对人才的技能与素质要求，符合职业教育专业简介的要求，作为软件专业群的保障专业，在岗课赛证有机融合提升人才培养质量特色鲜明，人才培养目标定位明确，人才培养方案突出服务地方区域经济发展的职业教育本质，在服务湖南省“三高四新”战略，体现了专业特色。</p> <p style="text-align: right;">专家论证组组长签字：宋燕辉</p> <p style="text-align: right;">2025 年 6 月 11 日</p>				

说明：专业建设委员会由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生（毕业生）代表组成的专业建设指导委员会，需包含 2 名以上的校外专家，由专家论证组组长签署意见，此表填写好扫描后与人才培养方案一并装订。

附件 2:

2025 级 信息安全技术应用 专业人才培养方案审批表	
专业名称: 信息安全技术应用      专业代码: 510207      所属院(部): 软件学院	
专业制订团队	<p>吴唯、李高婷、谢斌、周浩慧 李红菊、袁莉莉、周树华、王吉 邵为</p> <p>(签名)</p>
二级学院意见	<p>在进行专业人才需求充分调研基础上, 经教研室全体教师集体研究制定, 校外专家充分论证修改之后, 通过学院教学(学术)分委员会审核, 该人才培养方案科学合理, 符合该专业人才培养目标。</p> <p> (二级学院公章)</p>
学校教学工作委员会意见	<p> (教学工作委员会公章)</p>
校长办公会审定意见	<p> (学校公章)</p>
校党委会审定意见	<p> (学校党委公章)</p>

说明: 本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案一并装订。

## 附件 3:

2025 级 XXX 专业人才培养方案变更审批表			
20    -20    学年 第    学期			
申请学院		适用年级/专业	
申请时间		申请执行时间	
人才培养方案 调整内容	原方案		
	调整方案		
调整原因			
所在二级学院 (部) 意见	二级学院 (部) 院长/主任 (签字盖章): 年    月    日		
教务处意见	负责人 (签字盖章): 年    月    日		
分管副校长 意见	(签字盖章): 年    月    日		

说明: 变更人才培养方案必须填写此表, 一式两份 (教务处一份, 提出变更的学院存一份)。