



# 信息安全技术应用专业人才培养方案

专业代码:	510207
适用年级:	2024
所属院(部)	信息学院

永州职业技术学院

二〇二四年八月

# 目 录

信息安全技术应用专业人才培养方案 .....	1
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
(一) 服务面向 .....	1
(二) 职业发展路径 .....	2
(三) 职业岗位及职业能力分析 .....	2
五、培养目标与培养规格 .....	4
(一) 培养目标 .....	4
(二) 培养规格 .....	5
六、课程设置及要求 .....	6
(一) 课程体系构建 .....	6
(二) 课程结构(体系) .....	7
(三) 能力证书和职业资格证书要求 .....	10
七、教学进程总体安排 .....	10
(一) 教学活动周进程安排表 .....	10
(二) 实践教学安排表 .....	11
(三) 课程模块结构表 .....	11
(四) 考证安排 .....	12
(五) 教学进程安排 .....	14
八、实施保障 .....	18
(一) 师资队伍 .....	18
(二) 教学设施(实践教学条件) .....	20
(三) 教学资源 .....	23
(四) 教学方法 .....	24
(五) 教学评价 .....	24
(六) 质量管理 .....	25
九、毕业要求 .....	26
十、附录 .....	27
附录 1: 课程描述 .....	27
附录 2: 教学进程(安排)变更审批表 .....	75
附录 3: 人才培养方案审定意见 .....	76
附录 4: 专业人才培养方案论证书 .....	77



# 信息安全技术应用专业人才培养方案 (2024 级适用)

## 一、专业名称及代码

专业名称：信息安全技术应用

专业代码：510207

## 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

三年，专科

## 四、职业面向

### (一) 服务面向

表 1 服务面向

所属专业 大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术领域 举例	职业资格证书和职业 技能等级证书举 例
电子信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网及相关 服务(64) 软件和信息 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)	网络安全运维工程师 Web 安全工程师 网络安全系统集成工程 师 数据恢复工程师	国家信息安全水平 考试认证(NISP) 信息安全管理员信 息安全师(国家职业 资格二级) 网络安全评估 网络安全运维

## (二) 职业发展路径

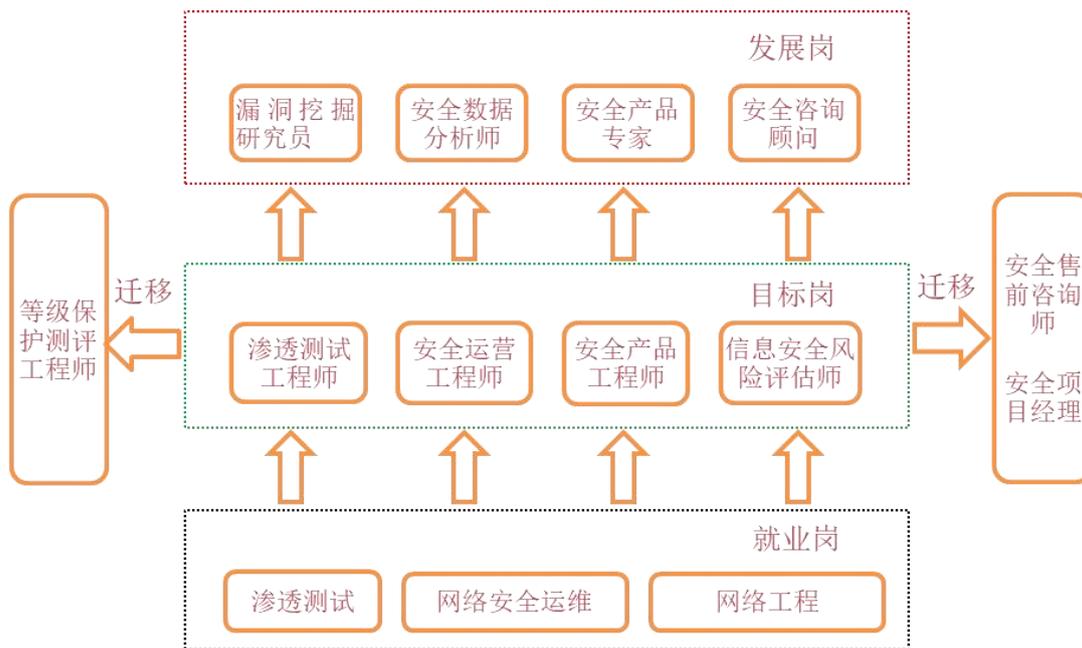


图 1 职业发展路径

## (三) 职业岗位及职业能力分析

表 2 主要工作岗位及其岗位能力分析表

职业岗位	典型工作任务	职业能力要求
信息安全运维	网络规划与实施； 网络设备运维与安全管理； 网络安全设备的配置与管理； 信息系统的运行与安全管理； 数据备份与灾难恢复； 辅助应急响应。	了解计算机网络原理，熟练掌握TCP/IP协议； 熟悉路由交换技术，掌握Vlan、静态路由，动态路由、NAT、ACL等配置； 掌握Windows、Linux操作系统的基础操作； 掌握虚拟化基本知识，了解云计算平台概念； 掌握数据库的安装、性能调整、数据备份等； 初步掌握网站系统建设及日常维护； 了解网络攻防基础知识，了解网络攻击行为应对和处置方法； 了解常见的计算机病毒、木马特征，掌握常见病毒木马的处置和查杀方法； 掌握常用故障排查工具的使用，如：WinDbg、Process Monitor、Process Explorer、PCHunter等； 初步掌握wireshark等工具，能进行网络流量抓取、数据包分析和网络问题定位； 熟悉网络安全产品的功能原理，能够根据要求进行基本的策略配置、特征库更新； 具备日志报表使用能力，能够查询、筛选、导出、备份相关的日志报表； 能够对常见的网络安全产品进行基础维护和日常巡检，并出具巡检报告。



<p>信息安全服务</p>	<p>信息安全评估； 信息安全解决方案设计； 信息安全咨询和服务； 制定信息安全策略以及信息安全措施。</p>	<p>了解信息安全领域的主要标准与法律法规； 了解计算机网络原理，熟练掌握TCP/IP协议； 掌握路由交换技术，掌握Vlan、静态路由，动态路由、NAT、ACL等配置； 掌握Windows、Linux操作系统的基础操作； 熟悉各类网络安全设备，如防火墙、VPN、IPS、WAF、APT监测、态势感知等； 熟悉操作系统及数据库常见的安全漏洞和隐患； 熟悉主流的Web安全技术； 熟悉高危漏洞原理，具备漏洞分析能力； 熟悉病毒和木马的基本分类和特征，能根据分析常见的病毒和木马感染情况； 能够承担信息安全咨询和服务工作，设计构建安全体系，提出安全解决方案，制定安全策略； 能初步进行信息安全评估工作，具备信息安全评估、咨询常识与技能； 能够设计信息安全整体解决方案。</p>
<p>安全测试</p>	<p>渗透测试，漏洞扫描与验证； 网络攻击检测和防范； 网络安全应急响应； 网络攻防应急演练； 网络攻击取证。</p>	<p>了解计算机网络原理，熟练掌握TCP/IP协议； 掌握Windows、Linux操作系统的基础操作，应急排查及安全加固工作； 具备编程基础，熟练掌握一种或多种开发语言； 熟悉计算机病毒、Web安全等网络安全基础知识； 掌握国内外主流安全工具的使用，如：Nessus、Nmap、AWVS、Burp、Appscan等； 熟悉操作系统及数据库常见的安全漏洞和隐患，熟悉OWASP top10（10大常见漏洞）； 熟悉各类网络安全设备的基本操作； 熟悉主流的Web安全技术，掌握Web安全常规漏洞原理及防范措施，包括SQL注入、XSS、XXE、RCE等安全风险； 熟悉高危漏洞原理，具备漏洞分析能力； 能熟练搭建靶机并进行漏洞复现； 了解网络安全应急响应的工作流程； 熟悉各种应急响应工具的使用，如PCHunter/火绒剑、Sysinternals Suite、ProcessMonitor、Event Log Explorer等； 能够导出各类系统日志，根据日志分析可疑事件，并根据日志回溯事件发生点； 能够利用抓包工具，获取保存网络流量并进行分析； 掌握常见威胁情报平台的使用方法； 能够对常见网络攻击进行分析和处理，如网页篡改、勒索病毒挖矿木马、DDOS拒绝服务、数据泄露、流量劫持等； 根据需求对业务系统进行定期备份，并能够在发生应急事件后快速恢复业务。</p>



<p>信息安全产品服务</p>	<p>信息安全产品售前服务； 信息安全产品安装调试； 信息安全产品售后。</p>	<p>了解计算机网络原理，熟悉TCP/IP协议； 了解基础的路由交换技术； 掌握Windows、Linux操作系统的基础操作； 掌握虚拟化基本知识，了解云计算平台概念； 了解基础的网络攻防知识，了解常见的网络攻击行为应对和处置方法； 掌握各类网络安全产品的安装，能够根据要求和客户需求将产品部署在不同的网络场景中； 熟悉各类网络安全产品的功能模块，能够根据客户需求进行基本的策略配置、特征库更新； 了解常见的计算机病毒、木马特征，掌握常见病毒木马的处置和查杀方法； 具备日志报表使用能力，能够查询、筛选、导出、备份相关的日志报表； 能够对网络安全产品常见的网络故障、产品故障进行故障排查，能够抓取系统问题日志； 能够对网络安全产品进行基础维护和日常巡检，并出具巡检报告； 能够根据客户需求进行实施方案的编写； 熟悉网络安全类产品功能特点，可进行产品宣讲； 熟悉IT项目流程，了解招投标流程； 能够根据客户需求编写解决方案、投标书、宣讲 PPT 等材料； 了解网络安全应急响应的工作流程；</p>
-----------------	--	---

## 五、培养目标与培养规格

### （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、安全意识、创新意识、工匠精神、劳动精神，较强的学习能力、就业能力和可持续发展的能力；掌握网络基础、网络协议分析、程序设计、数据库、网络安全技术与法规、网络安全设备、服务器及安全、Web 系统安全、渗透测试等知识，具备网络组建与管理、数据存储与容灾、网络安全设备调试、网络安全运营、渗透测试、网络安全应急响应等能力；面向政府机关、事业单位、信息产业部门、商业、金融、证券、互联网相关行业企业的网络与信息安全工作岗位，能够从事网络安全渗透测试、网络安全应急响应、网络安全产品部署与实施、网络安全运维、网络安全评估、网络安全项目实施等工作的高素质技术技能人才。

学生毕业后经过 3-5 年发展，可以向渗透测试工程师、安全运营工程师、安全产品工程师、信息安全风险评估师等岗位提升；工作 5-10 年后，可漏洞挖掘研究员、安全数据分析师、安全产品专家、安全咨询顾问等职位提升。

## （二）培养规格

### 1. 素质 (Quality)

Q1. 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；

Q2. 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；

Q3. 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；

Q4. 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；

Q5. 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；

Q6. 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 (Knowledge)

K1. 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；

K2. 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；

K3. 掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识；

K4. 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；

K5. 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；

K6. 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；

K7. 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；

K8. 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；

K9. 掌握常见 Web 渗透测试与防护、Web 安全评估的知识；

K10. 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；

K11. 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 (Ability)

A1. 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

A2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

A3. 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；

A4. 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；

A5. 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；

A6. 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；

A7. 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；

A8. 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。

A9. 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、课程设置及要求

### （一）课程体系构建

依据国家高等职业学校信息安全专业教学标准，在专业调研的基础上，定位信息安全技术应用专业的职业面向和人才培养目标，明确人才培养规格要求，遵循高职学生认知特点和职业能力成长规律，坚持知识、能力、素质协调发展的原则，科学构建课程体系，如下图2所示。

本专业课程包括公共基础课程和专业课程。其中，公共基础课程包括公共基础必修课程、公共基础选修课程，专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程和综合实践课程等。

公共基础课程的设置：根据教育部有关文件规定，将思政课、中华优秀传统文化、体育、军事课、职业发展与就业指导、劳动教育、心理健康教育、信息技术、高等数学、大学语文、外语（含专业英语）、国家安全教育等列入必修课，将中国共产党党史、中华优秀传统文化、演讲与口才、大模型应用、公共关系与礼仪、美术欣赏、职业素养与岗前培训等列入选修课。

专业课程的设置：基于专业课程、职业岗位、资格证书、职业技能赛相融合的课程设置理念，推动现代学徒制人才培养模式改革，推进“1+X”证书制度建设，构建“岗课赛证”融通的课程体系。将专业技能综合实训、岗位见习、毕业设计、岗位实习贯通到课程设置和实践教学过程之中，确保技术技能人才培养成效。

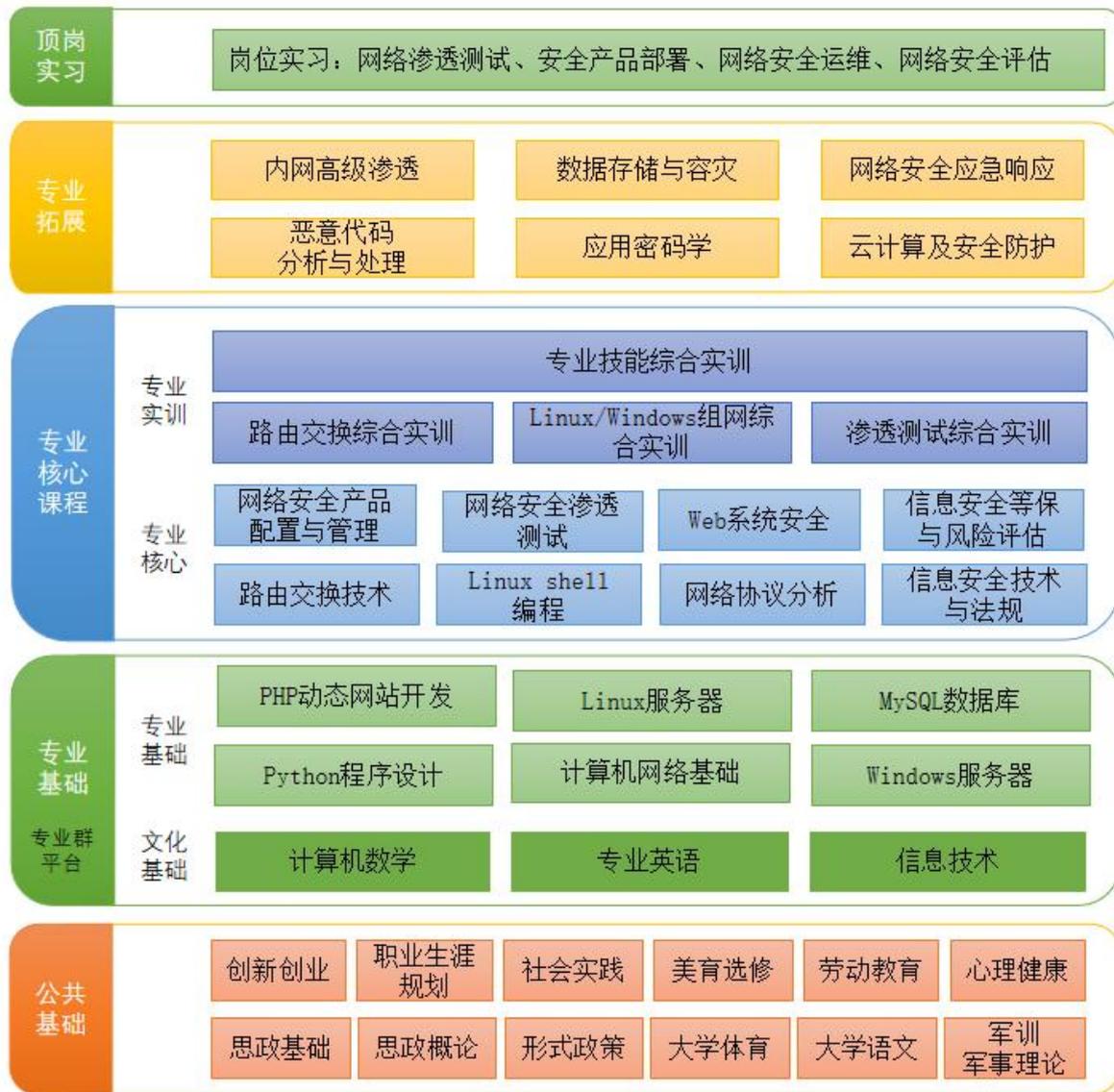


图 2 课程体系

## (二) 课程结构 (体系)

表 3 公共基础课程一览表

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
思想道德与法治	1	3	48	3	考试	8/40	17%
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1-2	2	48	3	考试	8/40	17%
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	3	32	2	考查	4/28	13%
形势与政策*	1-6	2	16	1	考查	0/16	0%
大学语文	1	2	32	2	考查	8/24	25%

计算机数学	3-4	4	96	6	考查	6/90	6%
大学英语	1-2	4	128	8	考试	24/104	19%
大学体育	1-4	2	108	6	考查	96/12	89%
信息技术	1	4	64	4	考查	32/32	50%
大学生职业发展与就业指导（职业生涯规划）	1	2	16	1	考查	6/10	38%
大学生职业发展与就业指导（就业指导）	4	2	16	1	考查	6/10	38%
创业基础	3	2	32	2	考查	12/20	38%
国防教育军事技能	1	56	112	2	考查	112/0	100%
国防教育军事理论	2	2	36	2	考查	0/36	0%
大学生心理健康教育	2	2	32	2	考查	6/26	19%
劳动教育（线下+线上）	1	2	16+16	2	考查	8/8	50%
大学美育	2	2	32	2	考查	8/24	25%
国家安全教育	1	2	16	1	考查	4/12	25%
入学教育	1	8	16	1	考查	4/12	25%

**表 4 专业基础课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
计算机网络基础	1	4	64	4	考试	12/52	19%
Python 程序设计	1	6	80	5	考试	40/40	50%
Windows 服务器	3	4	64	4	考试	32/32	50%
Linux 服务器	2	4	64	4	考试	32/32	50%
Mysql 数据库	2	4	64	4	考试	32/32	50%
PHP 程序开发	3	6	80	5	考试	40/40	50%

**表 5 专业核心课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
信息安全技术与法规	4	2	32	2	考试	8/24	25%
网络协议分析	2	4	64	4	考试	16/48	25%

路由与交换技术	2	4	64	4	考试	32/32	50%
Linux shell 编程	3	6	80	5	考试	40/40	50%
Web 系统安全	4	4	64	4	考试	32/32	50%
网络安全产品配置与管理	4	4	64	4	考试	32/32	50%
网络渗透测试基础	4	6	80	5	考试	40/40	50%
信息安全等保与风险评估	5	2	32	2	考试	8/24	33%

**表 6 专业选修课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例	备注
内网高级渗透	5	6	64	4	考试	32/32	50%	限选
网络安全应急响应	5	6	64	4	考试	32/32	50%	限选
恶意代码分析与处理	3	4	64	4	考试	32/32	50%	限选
应用密码学	4	4	64	4	考试	16/48	25%	限选
云计算及安全防护	5	6	64	4	考查	32/32	50%	2 选 1
数据存储与容灾	5	6	64	4	考查	32/32	50%	
毕业设计指导	5	2	32	2	考查	22/10	68.8%	限选

**表 7 公共选修课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例	备注
中国共产党党史	2	3	16	1	考查	0/16	0%	限选
中华优秀传统文化	2	2	16	1	考查	0/16	0%	限选
演讲与口才	3	2	32	2	考查	16/16	50%	4 选 2
大模型应用	3	2	32	2	考查	16/16	50%	
公共关系与礼仪	4	2	32	2	考查	16/16	50%	
美术欣赏	4	2	32	2	考查	16/16	50%	
职业素养与岗前培训	5	2	16	1	考查	8/8	50%	限选

**表 8 集中实践课程一览表**

课程名称	开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时/理论课时	实践比例
------	------	-----	-----	----	------	-----------	------



路由与交换综合实训	2	24	48	2	考查	8/0	100%
Linux 组网课程实训	3	24	24	1	考查	24/0	100%
Windows 组网课程实训	3	24	24	1	考查	24/0	100%
渗透测试与防护综合实训	4	24	48	2	考查	48/0	100%
专业技能综合实训	5	24	48	2	考查	24/24	50%
毕业设计	6	24	48	2	考查	36/12	75%
社会实践	1-4			2	考查	/	100%
毕业岗位实习	6	24	480	24	考查	480/0	100%

说明：社会实践在第 1-4 学期假期完成，不占用学时。

### （三）能力证书和职业资格证书要求

表 9 能力证书和职业资格证书要求

序号	职业资格名称	颁证单位	等级	备注
1	网络安全应急响应职业技能等级证书	奇安信科技集团有限公司	初级、中级	可选
2	云安全运营服务职业技能等级证书	奇安信科技集团有限公司	初级、中级	可选
3	网络安全评估职业技能等级证书	北京奇虎测腾科技有限公司	初级、中级	可选
4	网络安全渗透测试职业技能等级证书	北京天融信网络安全技术有限公司	初级、中级	可选
5	网络管理员	工业与信息部	初级	可选
6	网络工程师	工业与信息部	中级	可选
7	RHCSA/RHCE	红帽 Linux 公司	初级/中级	可选

## 七、教学进程总体安排

### （一）教学活动周进程安排表

表 10 信息安全技术应用专业教学活动周进程安排表

单位：周

学期	分类	理实一体教学	实践实训	入学教育与军训	岗位实习或社会实践	考试	机动	合计



第一学期	16		2		1	1	20
第二学期	16	2			1	1	20
第三学期	16	2			1	1	20
第四学期	16	2			1	1	20
第五学期	16	2		(2)	1	1	20
第六学期				24(含寒假4)			20
总计	80	8	2	24	5	5	120

(二) 实践教学安排表

表 11 实践教学安排表

单位：周

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	国防教育军事技能实践	2	2						
2	Linux 组网课程实训	1		1					
3	Windows 组网课程实训	1		1					
4	渗透测试与防护综合实训	2			2				
5	专业技能综合实训	2				2			
6	毕业设计	(2)						(2)	岗位实习期间完成。
7	社会实践	(2)	(2)						假期完成，不单独占用学时
8	毕业岗位实习	24						24	含寒假 4 周
总计		32	2	2	2	2		24	

(三) 课程模块结构表

表 12 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例	学时数			占总学时比例	
					合计	理论	实践	理论	实践
课程必修	公共基础课程	17	51	29.7%	912	560	352	18.7%	11.8%



	专业基础课程	6	26	15.1%	416	228	188	7.6%	6.3%
	专业核心课程	8	30	17.4%	480	272	208	9.1%	7.0%
	集中实践课程	8	36	20.9%	720	36	684	1.2%	22.9%
选修课程	公共选修课程	5	7	4.1%	112	72	40	2.4%	1.3%
	专业选修(拓展)课程	6	22	12.8%	352	186	166	6.2%	5.5%
	总学时(学分)数	50	172	100.00%	2992	1354	1638	45.3%	54.7%

备注：①总学时数 2992，其中实践学时数 1638，占总学时比例为 54.7%；②公共基础课程学时数 912，占总学时比例为 29.7%；③选修课程学时数 464，占总学时比例为 16.9%。

#### (四) 考证安排

开展“1+X 证书”制度试点工作，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得行业职业技能等级证书。当前信息安全技术应用专业可考等级证书包括“网络安全应急响应职业技能等级证书”、“云安全运营服务职业技能等级证书”、“网络安全评估职业技能等级证书”和“网络安全渗透测试职业技能等级证书”。同时，遴选符合信息安全技术应用专业人才培养目标要求的行业资格认证，人社部和工信部颁发的职称资格证书“信息安全工程师”“网络管理员”和“网络工程师”，红帽认证 RHCSA/RHCE，锐捷认证 RCNA/RCNP 等。本专业已学习上述考证相关知识，有必要进一步重构“书证融通”的课程体系，开设必须的职业技能培训课程，加强职业能力培养，提升考证过关率。

表 13 考证安排表

序号	证书名称	拟考学期	对应课程	开设学期
1	网络安全应急响应职业技能等级证书	4, 5, 6	计算机网络基础	1
			路由交换技术	2
			Windows 服务器	3
			Linux 服务器	2
	云安全运营服务职业技能等级证书		信息安全技术与法规	4
			Mysql 数据库	2
	网络安全评估职业技能等级证书		Web 系统安全	4
			网络安全产品配置与管理	4
	网络安全渗透测试职业技能等级证书		网络渗透测试	4
			内网高级渗透	5
PHP 程序开发		3		
Python 程序设计		1		



2	软考网络管理员 软考网络工程师	4, 5, 6	计算机网络基础	1
			路由交换技术	2
			Windows 服务器	3
			Linux 服务器	2
			信息安全技术与法规	4
			Web 系统安全	4
			网络安全产品配置与管理	4
3	红帽认证 RHCSA/RHCE	3、4、5	计算机网络基础	1
			路由交换技术	2
			Linux 服务器	2
			Linux shell 编程	3

(五) 教学进程安排

表 14 教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程代码	学分	授课时间分配			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六	
											20	20	20	20	20	20	
公共基础课程	1	思想道德与法治	24G010001	3	48	40	8	必修	考试	B	3						
	2	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(1)	24G010002-1	3	20	18	2	必修	第2学期考试	B	2						
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论(2)	24G010002-2		28	22	6	必修	考试	B		2					
	3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	24G010003	2	32	28	4	必修	考查	B		3					
	4	形势与政策*	24G010004	1	16	16	0	必修	考查	A	2*2	2*2	2*1	2*1	2*1	2*1	第1,2学期2次讲座;第3-6学期1次讲座(每次2学时)
	语文	5	大学语文	24G020001	2	32	24	8	必修	考查	B	2					
	数学	6	计算机数学(1)	24Z100002_1	3	48	45	3	必修	考查	B			3			
			计算机数学(2)	24Z100002_2	3	48	45	3	必修	考查	B				3		
	外语	7	大学英语(1)	24G020002-1	4	64	52	12	必修	考试	B	4					
			大学英语(2)	24G020002-2	4	64	52	12	必修	考试	B		4				
体育	8	大学体育(1)	24G020018_1	1	18	2	16	必修	考查	B	2						
		大学体育(2)	24G020018_2	2	36	4	32	必修	考查	B		2					

			大学体育(3)	24G020018_3	2	36	4	32	必修	考查	B			2			
			大学体育(4)	24G020018_4	1	18	2	16	必修	考查	B				2		
	信息技术	9	信息技术	24G100001	4	64	32	32	必修	考查	B	4					
	大学生职业发展与就业指导	10	大学生职业发展与就业指导(职业生涯规划)	24G040001_1	1	16	10	6	必修	考查	B	2					单周上课
			大学生职业发展与就业指导(就业指导)	24G040001_2	1	16	10	6	必修	考查	B				2		
	创新创业教育	11	创业基础	24G040002	2	32	20	12	必修	考查	B			2			
	军事课	12	国防教育军事技能	24G000001	2	112	0	112	必修	考查	C	2W					第1, 2周
			国防教育军事理论	24G020011	2	36	36	0	必修	考查	A		2				
	心理健康教育	13	大学生心理健康教育	24G010006-2	2	32	26	6	必修	考查	B		2				
	劳动教育	14	劳动教育(1)	24G020005	1	16	8	8	必修	考查	B	1					
			劳动教育(2)		1	16	16	0	必修	考查	B		1				
	美育	15	大学美育	24G020004	2	32	24	8	必修	考查	B		2				
	安全教育	16	国家安全教育	24G020009	1	16	12	4	必修	考查	B	2					双周上课
	入学教育	17	大学入学教育	24G000002	1	16	12	4	必修	考查	B	2W					讲座
<b>公共基础课程合计</b>				<b>17 门</b>	<b>51</b>	<b>912</b>	<b>560</b>	<b>352</b>				<b>21</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
专业 课	专业 基础 课程	1	计算机网络基础	24Z100008	4	64	52	12	必修	考试	B	4					
		2	Python 程序设计	24Z100009	5	80	40	40	必修	考试	B	6					
		3	Windows 服务器	24Z100006	4	64	32	32	必修	考试	B			4			

专业 核心 课程	4	Linux 服务器	24Z100005	4	64	32	32	必修	考试	B		4						
	5	MySQL 数据库	24Z100007	4	64	32	32	必修	考试	B		4						
	6	PHP 程序开发	24Z100401	5	80	40	40	必修	考试	B			6					
	<b>专业基础课小计</b>		<b>6 门</b>	<b>26</b>	<b>416</b>	<b>228</b>	<b>188</b>					<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	1	信息安全技术与法规	24Z100402	2	32	24	8	必修	考试	B				2				
	2	网络协议分析	24Z100403	4	64	48	16	必修	考试	B		4						
	3	路由与交换技术	24Z100404	4	64	32	32	必修	考试	B		4						
	4	Linux shell 编程	24Z100405	5	80	40	40	必修	考试	B			6					
	5	Web 系统安全	24Z100406	4	64	32	32	必修	考试	B				4				
	6	网络安全产品配置与管理	24Z100407	4	64	32	32	必修	考试	B				4				
	7	网络渗透测试基础	24Z100408	5	80	40	40	必修	考试	B				6				
8	信息安全等保与风险评估	24Z100409	2	32	24	8	必修	考试	B					2				
<b>专业核心课小计</b>		<b>8 门</b>	<b>30</b>	<b>480</b>	<b>272</b>	<b>208</b>					<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
集中 实践 课程	1	路由与交换综合实训	24S100401	2	48	0	48	必修	考查	C		2W						
	2	Linux 组网课程实训	24S100402	1	24	0	24	必修	考查	C			1W					
	3	Windows 组网课程实训	24S100403	1	24	0	24	必修	考查	C			1W					
	4	渗透测试与防护综合实训	24S100404	2	48	0	48	必修	考查	C				2W				
	5	专业技能综合实训	24S100405	2	48	24	24	必修	考查	B					2W			
	6	毕业设计	24S100406	2	48	12	36	必修	考查	B						(2W)	与岗位实习同步进行	
	7	社会实践*	24S100407	2				必修	考查	C		(2W)					假期进行	
	8	毕业岗位实习	24S100408	24	480	0	480	必修	考查	C							24W	

		综合实训课小合计		8 门	36	720	36	684				2W	2W	2W	2W	24W		
专业课合计				22 门	92	1616	536	1080				10	16	16	16	2	0	
选修课	专业选修(拓展)课程	1	内网高级渗透	24X100401	4	64	32	32	限选	考查	B				6			
		2	网络安全应急响应	24X100402	4	64	32	32	限选	考查	B				6			
		3	恶意代码分析和处理	24X100403	4	64	32	32	限选	考查	B			4				
		4	应用密码学	24X100404	4	64	48	16	限选	考查	B				4			
		5	云计算及安全防护	24X100405	4	64	32	32	任选	考查	B					6		任选一
		6	数据存储与容灾	24X100406	4	64	32	32	任选	考查	B					6		
		7	毕业设计指导	24X100407	2	32	10	22	限选	考查	B					2		
	专业选修(拓展)小计		6 门	22	352	186	166					0	0	4	4	20	0	
	公共选修课程	1	中国共产党党史	24X010005	1	16	16	0	限选	考查	A		3					单周上课
		2	中华优秀传统文化	24G020017	1	16	16	0	限选	考查	A		2					双周上课
		3	演讲与口才	24G020014	2	32	16	16	任选	考查	B			2				任选二
		4	大模型应用	24X100001	2	32	16	16	任选	考查	B			2				
		5	公共关系与礼仪	24G020008	2	32	16	16	任选	考查	B				2			
		6	美术欣赏	24X100006	2	32	16	16	任选	考查	B				2			
		7	职业素养与岗前培训	24X100003	1	16	8	8	限选	考查	B					2		
公共选修课小计		5 门	7	112	72	40					0	2	2	2	2	0		
选修课合计				11 门	29	464	258	206				0	3	6	6	22	0	
合计				50 门	172	2992	1354	1638				31	34	29	29	24	0	

- 说明：1. 每学期教学活动周为 20 周，其中机动 1 周，期末考试总结 1 周，新生 1-2 周为入学、军训及入学教育（安全教育）周。  
 2. 课程类型：A 代表纯理论课、B 代表（理论+实践）、C 代表纯实践课。  
 3. 专业岗位实习 6 个月（按 24 周记）  
 4. 第一学期“职业发展”与“国家安全教育”分单双周上课。



## 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不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比一般不低于 80%，专任教师队伍的职称、学历和年龄形成合理梯队结构，建议如下表所示。

表 15 信息安全专业教学团队组成结构一览表

	队伍结构	比例
职称结构	教授	10%
	副教授	40%
	讲师	30%
	助讲	20%
学历结构	博士	10%
	硕士	70%
	本科	20%
年龄结构	35 岁以下	30%
	36-50 岁	50%
	51-60 岁	20%

#### 2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业相关领域的有关证书（信息系统项目管理师、信息安全工程师、锐捷网络高级工程师 RCNP、红帽认证工程师 RHCE 等）；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有信息安全技术应用、计算机科学与技术、网络工程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，能组织或参与信息化教学资源建设，能够合理应用在线课程资源开展课程教学改革，能够有效进行教育教学研究和科学技术研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3. 专业带头人

应具备信息安全专业系统、扎实的理论基础和丰富的实践经验，原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外信息及网络安全行业、专业发展，能够主动联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的实际需求，专业建设、课程建设、教学设计能力强，组织开展教科研工作能力强，在专业教学与生产结合、学校与企业合作方面有一定成效，在实验室、实习实训基地建设方面有一定贡献，在本区域或本专业领域有一定的影响力。

#### 4. 兼职教师



主要从信息与网络安全专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，原则上应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。有丰富现场工作经验和一定的课堂驾驭能力；有丰富的信息安全测试、信息安全响应、信息安全运维、信息安全评估等专业方面的经验；能吃苦耐劳，有耐心、爱心和细心。建立健全校企共建教师队伍机制，建立兼职教师库，实行动态管理。

表 16 信息安全技术应用专业教学团队组成一览表

序号	姓名	性别	最高学位	专业技术职称	双师素质	主要任教课程	备注
1	蒋恒	男	硕士	副教授	网络工程师	路由与交换技术 网络安全产品配置与管理 信息安全等保与风险评估 路由与交换综合实训	专职
2	陈彦	男	硕士	教授	网络工程师	计算机网络基础 网络协议分析 应用密码学	专职
3	胡红宇	男	硕士	教授	网络工程师	计算机网络基础 网络协议分析	专职
4	盛静	女	研究生/硕士	教授	高级艺术家	信息技术	专职
5	刘柱文	男	硕士	副教授	网络工程师	路由与交换技术 网络安全产品配置与管理 信息安全等保与风险评估 路由与交换综合实训	专职
6	陈齐	男	本科/学士	副教授	系统分析师	路由与交换技术 Python 程序设计 PHP 程序开发	专职
7	周琼	女	本科/学士	副教授	数据库工程师	Python 程序设计 PHP 程序开发 数据库基础	专职
8	李丽琳	女	本科/学士	副教授	数据库系统工程师	PHP 程序开发 数据库基础	专职
9	李敏	女	研究生/硕士	副教授	平面设计工程师	信息技术	专职
10	熊哲夫	男	本科/学士	讲师	高级信息系统项目管理工程师	Python 程序设计 数据库基础	专职
11	刘翔	男	硕士	讲师		网络协议分析 信息安全技术与法规 Web 系统安全 网络渗透测试基础 内网高级渗透 数据存储与容灾 渗透测试与防护综合实训	专职
12	刘晶镭	女	硕士	讲师	数据库系	数据库基础	专职



					统工程师		
13	李鹏	男	本科/学士	讲师	网络工程师	Linux 操作系统 Linux 服务器 数据存储与容灾 Linux 组网课程实训	专职
14	尹光奎	女	本科/学士	讲师	网络工程师	PHP 程序开发 计算机网络基础	专职
15	张楚霞	女	本科/学士	讲师		Windows 服务器 Linux 操作系统 Linux 服务器 Linux 组网课程实训 Windows 组网课程实训	专职
16	黄明发	男	研究生/硕士	助理讲师		网络协议分析 信息安全技术与法规 Web 系统安全 网络渗透测试基础 内网高级渗透 数据存储与容灾 渗透测试与防护综合实训	专职
17	张玲波	男	本科/学士	讲师		网络协议分析 信息安全技术与法规 Web 系统安全 网络渗透测试基础 内网高级渗透 数据存储与容灾 渗透测试与防护综合实训	专职
18	李渊博	男	本科/学士	高级工程师	信息系统 项目管理 师	Web 系统安全 网络渗透测试基础 网络安全产品配置与管理 内网高级渗透 渗透测试与防护综合实训	企业兼 职
19	杨锐	男	本科/学士	工程师	系统集成 项目管理 工程师	Web 系统安全 网络渗透测试基础 网络安全产品配置与管理 内网高级渗透 渗透测试与防护综合实训	企业兼 职
20	文登峰	男	本科/学士	工程师		Web 系统安全 网络渗透测试基础 网络安全产品配置与管理 内网高级渗透 渗透测试与防护综合实训	企业兼 职

## (二) 教学设施（实践教学条件）

本专业的教学设施应能完全满足正常的课程教学和实习实训，确保实践课程可以100%开出。

### 1. 专业教室基本条件与建设

应配备黑（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，并具有网络安全防护措施。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。专业教室数量不小于本专业教学班级数的 0.5 倍（向上取整）。每个教室的座位数量应能满足人数最多班级同时上课的要求。

## 2. 实训室基本条件与建设

本专业应该原则上应配备以下实训室。因存在设备和功能重叠的实训项目，可根据实际情况进行合并：

（1）程序设计实训室：配置计算机、服务器、WiFi 环境，安装 Python 编程环境、MySQL 数据库系统等。支持 Python 程序设计、Mysql 数据库、PHP 程序开发、项目实践等课程的教学与实训。

（2）网络组建实训室：配置计算机，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、无线路由器等设备，WiFi 环境，安装 Office 套件、Packet Tracer、GNS3、网络管理软件。支持路由交换技术、网络构建与管理实践等课程的教学与实训。

（3）操作系统安全实训室：配置计算机、WiFi 环境，安装 Windows 系统、虚拟化软件、Linux 系统、Python、Java、数据库等。支持 Windows 服务器技术、Linux 服务器技术、虚拟化技术、数据库管理系统等课程的教学与实训。

（4）网络安全运维实训室：配置计算机、交换机、路由器、防火墙、VPN 网关、入侵检测系统、日志审计系统、漏洞扫描设备、上网行为监控系统，支持网络信息安全技术与法规、网络运行与维护、网络安全系统集成、网络安全产品配置与管理等课程的教学与实训。

（5）网络安全运维实训室：配置计算机、交换机、路由器、Web 防火墙、VPN 网关、入侵检测系统、日志审计系统、漏洞扫描设备、上网行为监控系统，支持网络信息安全技术与法规、网络运行与维护、网络安全系统集成、网络安全产品配置与管理等课程的教学与实训。

（6）Web 安全实训室：配置计算机、交换机、路由器、Web 安全防火墙、服务器，安装 Windows 和 Linux 系统软件、数据库软件、渗透测试工具、虚拟化软件，Web 渗透测试模拟环境软件（靶机）等。支持 Web 前端基础、PHP 网站开发、Web 安全技术、Python 程序设计、数据库等课程的教学与实训。

（7）网络安全攻防实训室：配置计算机、交换机、路由器、Web 安全防火墙、服务器，安装 Windows 和 Linux 系统软件、网络安全攻防实训系统、渗透测试工具、虚拟化软件等。支持网络协议分析、安全攻防与对抗、渗透测试技术等课程的教学与实训

（8）云数据中心安全仿真实训室：配置计算机、交换机、路由器、服务器，安装 Windows 和 Linux 系统软件、云实训平台、云安全管理平台、大数据态势感知平台等。支持云计算及安全防护、数据存储与容灾等课程的教学与实训。



实训室数量不小于本专业教学班级数的 0.5 倍（向上取整），每个实训室工位不少于 50 个。实训室应配备投影机、计算机等基本设备以及完成实训所需的服务器、网络交换机等。实训室应实现 WiFi 覆盖。

表 17 校内实训、实验室配置一览表

序号	实验实训室名称	面积、设备配置	主要功能	对应课程	工位数
1	网络技术实训室	面积：100m <sup>2</sup> 电脑 50 套 路由器、交换机、无线 AP、防火墙等网设与安全备 8 套。	支持网络组建基础技能实训、网络安全运维核心技能实训。	《网络技术基础》《网络协议分析》《路由交换技术》《网络安全设备配置与管理》《高级路由》《高级交换》《无线交换技术》	50
2	Web 安全实训室	面积 100m <sup>2</sup> 路由器 20 台，三层交换机和二层交换机各 20 台，无线网络设备 3 组	支持 Web 安全专业核心技能实训	Web 安全技术》《Web 前端开发》《数据库技术与安全》《PHP 程序设计》《Python 程序设计》	50
3	网络安全攻防实训室	面积 100m <sup>2</sup> 电脑 50 台，路由器 1 台，三层交换机和二层交换机各 6 台，服务器（网络安全靶机）	支持渗透测试、网络安全攻防等专业核心技能实训	《网络协议分析》《安全攻防与对抗》《渗透测试技术》	50
4	云计算实训室	面积 100m <sup>2</sup> 电脑 50 台，路由器 1 台，三层交换机和二层交换机各 6 台，服务器（10）	支持操作系统安全核心技能实训、云数据安全拓展技能实训	《Windows 服务器技术》《Linux 服务器技术》《虚拟化技术》《云安全技术》《网络存储技术》《数据备份与恢复》	50
5	软件技术实训室	面积：100m <sup>2</sup> PC50 台，配有常用开发工具。	支持程序设计、Web 系统开发、数据库应用与安全配置等基础技能实训	《Web 前端开发》《数据库技术与安全》《PHP 程序设计》《Python 程序设计》	50
6	大数据实训室	面积：100M <sup>2</sup> PC50 台（i5CPU，16G 内存），服务器 7 台，交换机：4 台，实验实训管理平台软件。	支持操作系统安全核心技能实训、云数据安全拓展技能实训，	《Windows 服务器技术》《Linux 服务器技术》《虚拟化技术》《云安全技术》《网络存储技术》《数据备份与恢复》	50
7	微型网络数据中心	面积 100M <sup>2</sup> 服务器 10 台，路由器 1 台，防火墙 1 台，三层交换机 4 台。	支持在线网络安全实训		
8	网络工程实训室	网络布线设施 4 套	支持网络综合布线实训。	《网络工程布线》	20

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能为学生提供网络组建、网络渗透测试、网络安全测

评、网络安全运维等信息安全技术应用专业相关实训活动。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。能确保实训项目 100% 开出。

#### 4. 岗位实习基地基本要求

能提供网络服务配置与管理、网络设备配置与管理、信息安全设备配置与管理、网络攻击与防范、Web 系统安全、数据库系统安全和无线网络安全等相关实习岗位，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；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；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。

**表 18 校外实训、实习基地一览表**

序号	实训基地名称	基本条件与要求	主要功能	接收人数
1	中锐网络股份有限公司	掌握路由、交换、安全、无线等等网络常用技术，能构建中小型园区网络，能对园区网络进行维护并优化	路由、交换、安全、无线等技术	10
2	湖南网安基地科技有限公司	熟悉网络基本功防技术，了解网络安全知识并能在机密性、完整性、可用性、可控性、可审查性五个方面做到相应的处置。	网络攻防技术	20
3	蓝盾信息安全技术有限公司	熟悉网络基本功防技术，了解网络安全知识并能在机密性、完整性、可用性、可控性、可审查性五个方面做到相应的处置。	网络攻防技术	20
4	华为永州云计算中心	熟悉云计算、虚拟化、网络技术，了解云计算安全知识并能进行云安全配置，能处理云数据中心软硬件故障，能对云数据中心进行性能监控并优化	云平台搭建、运维，云应用开发等	25

### （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、图书及数字化资源等。

#### 1. 教材选用基本要求

学校制定由专业教师、行业专家和教研人员等参与，学校党委会审核的教材建设制度，按照教育部发布的《职业院校教材管理办法》等国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂；完善教材选用制度，经过规范程序，本专业择优选国家“十三五”或“十四五”职业教育规划教材以及各出版社出版的优秀教材。

根据专业办学特色与需要，可以开发并选用一些高质量自编特色教材。自编特色教材（包括文字教材、实物教材和影像教材等）围绕专业课程标准，吸收企业专家和技术人员共同参加教材编写，突出职业能力培养的要求，并能根据信息安全行业的发展和教学改革进展及时修订、更新。

实训（指导）教材应与课程教学大纲、实训教学大纲相吻合，与教材内容相配套。实训（指导）教材应实现实训项目的系列化、规范化，应反映教学改革成果，较好地体现知识及技能的实用性、科学性和先进性。

## 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。专业类图书文献主要包括：计算机专业教学相关的图书资料，计算机行业企业相关的新闻报道、新技术、新标准、新产品以及技术发展前沿的图书资料与电子杂志等。引进数据库和电子文献，建立中国知网、万方数据库和读秀学术等数字文献资源，方便广大师生查询。

## 3. 数字教学资源配置基本要求

信息安全技术应用专业配备主要课程的在线资源，并逐步扩充完善。加强自主数字课程资源建设，开发课程教学资源网站。加强教学资源集中统一管理，形成课程教学资源库，努力实现多媒体资源的共享，提高课程资源利用效率。同时，要合理运用各种精品在线课程，支持学生线上线下自主学习，运用信息安全在线实训平台支持学生在线实训。

## （四）教学方法

落实立德树人的根本任务，积极推进课程思政，把立德树人融入知识传授和技术技能培养的全过程。在专业课程教学设计中，坚持以学生为主体、教师为主导、实践操作为主线的策略，充分调动学生的自主性和积极性。

专业课程按照本专业的能力要求，强化理论实践一体化教学，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导学习等教学组织形式有机结合。

利用教育信息技术，促进教育改革创新。合理调用专业教学资源库中的资源，通过资源应用平台搭建自己的个性化课程，引导学生课前自主探究学习、课后能力拓展学习，教学过程突出“以学生为中心”，教师进行引导、点拨、纠错、评价，注重培养学生解决问题的能力 and 创新能力。

## （五）教学评价

采用多样化的评价方式，进一步调动学生在教育教学环节当中的主体地位，促进立德树人根本任务的全面落实，促进学生学习的积极性，培养学生的创新思维能力以及实际操能力，保证教学效果的实现。

1. 立足过程评价。将学生的考勤、作业、学习态度、课堂行为、德育表现等都列入评价范围。对学生项目报告、方案、项目完成过程情况、项目总结报告和工作态度、

工作效率、情感与思政表现等方面给予评价。

2. 坚持全面评价。重视“知识与技能”、“过程与方法”、“情感态度与价值观”的评价。同时通过项目完成状况，对学生的语言表达能力、沟通能力、解决问题能力、创新能力等指标进行评价。

3. 坚持增值性评价。尊重学生个性，关注学生的发展，考察学生综合素质的进步程度。

4. 鼓励学生参加职业技能比赛、创新创业大赛及体现个人素质才能的各类大赛，通过比赛促教学、促学生素质发展。

5. 合理运用评价结果。一是对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议，加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。二是引导课程体系建设、课程资源建设、教学方法手段改革、实验实训条件建设、师资队伍建设，提高专业培养质量和专业建设水平。

6. 学生在校期间考取指定的证书，可以进行学分认定互换，规则如下：

(1) 计算机一级等级证书对应《信息技术》课程；

(2) 网络安全评估职业技能等级证书（初级）对应《信息安全技术与法规》、《信息安全等保与风险评估》等 2 门课程。网络安全评估职业技能等级证书（中级）对应《信息安全技术与法规》、《信息安全等保与风险评估》、《Web 系统安全》、《网络安全产品配置与管理》等 4 门课程。学生获取证书之后，可以申请进行学分认定，互换；

(3) 网络安全渗透测试职业技能等级证书（初级）对应《网络协议分析》、《Web 系统安全》等 2 门课程。网络安全渗透测试职业技能等级证书（中级）对应《网络协议分析》、《网络渗透测试》、《Web 系统安全》、《网络安全产品配置与管理》等 4 门课程。学生获取证书之后，可以申请进行学分认定，互换；

(4) 学生获取其它证书，可以申请进行学分认定和互换，具体课程根据证书涉及内容确定；

(5) 省级技能竞赛三等奖以上成绩可申请进行学分认定和互换，具体课程根据赛项内容确定；

(6) 其他参与的项目，获奖及取得的学习成果，经申报审核批准许可进行学分认定和互换，具体课程根据赛项内容确定。

## （六）质量管理

1. 学校和二级院系应建立专业建设和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. 学校、二级院系应完善教学管理机制。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. 完善毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制。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. 教研室要用分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

5. 持续推荐教学诊断与改进，提升教学质量。

6. 严把毕业出口关，坚决杜绝“清考”行为。

## 九、毕业要求

1. 按培养方案修完所有必修课程并取得 143 学分，选修课（含公共和专业选修课）不低于 29 学分。

2. 思想品德考核合格。

3. 《国家学生体质健康标准测试》达标。因病因残或有其他特殊情况的学生，经审核通过后可准予毕业。

4. 毕业设计考核合格。

5. 无未撤消的纪律处分。符合学院其他制度规定的毕业要求。

6. 基本学制 3 年，学生在校时间原则上不少于 2 年，总在校时间（含休学时间）不得超过 5 年。

## 十、附录

### 附录 1：课程描述

#### 1. 公共基础课程

公共基础课包括：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、大学生职业发展与就业指导、创业基础、大学生心理健康教育、大学体育、国防教育军事理论、国防教育军事技能、劳动教育、大学语文、大学英语、计算机数学、信息技术、大学美育、国家安全教育、大学入学教育等。

##### (1) 思想道德与法治

课程代码：24G010001

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考试

总学时：48 学时（理论 40 学时，实践 8 学时）

学 分：3 学分

##### 课程目标

**知识目标：**掌握担当民族复兴大任、成就时代新人的基本要求。掌握世界观、人生观和价值观的基本知识。理解理想信念的基本内涵和实践要求。理解中国梦的内涵和实现途径，领悟实现中国梦必须弘扬中国精神、凝聚中国力量。掌握社会主义核心价值观的基本内容和实践要求。理解社会主义道德的核心与原则，掌握社会主义道德规范的基本内容和实践要求。认知和践行中华民族传统美德、中国革命道德，理解弘扬民族传统美德和革命道德的时代价值。认识社会主义法律的本质和特征，了解尊重和维护宪法、法律权威的基本要求，深刻领悟习近平法治思想。

**能力目标：**提升辨别是非、美丑、善恶的能力。提升把握人生方向、正确处理理想与现实的关系的能力。提升践行社会主义核心价值观和公民道德规范要求的能力。提升自觉尊法、学法、守法、用法的能力。

**素质目标：**提高思想政治素质、道德素质和法律素质。树立科学的世界观、人生观、价值观，培养积极进取的人生态度。坚定马克思主义理想信念，勇担民族复兴大任。培育爱国主义精神和家国情怀，做新时代忠诚的爱国者。提升道德品质，增强道德素养，积极践行社会主义核心价值观。培育法治精神，增强法治素养，自觉尊法、学法、守法、用法。

##### 主要内容

本课程针对大学生成长过程中面临的思想道德与法治问题，开展马克思主义的人生观、价值观、道德观和法治观教育。主要内容包括把握正确的人生方向、追求远大理想、坚定崇高信念，传承优良传统、弘扬中国精神、培育和践行社会主义核心价值观，遵守道德规范、锤炼道德品质，提升法治素养、尊重和维护宪法权威等。帮助大



学生提升思想道德素质和法治素质，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。

### 教学要求

全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过对学生开展思想道德教育和法治教育，实现为党育人，为国育才的教育目标。

教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和较为深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。

综合运用多种教学方法，如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组研讨式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习。

注重利用地域红色资源、各种纪念馆、社区开展丰富实践教学。

充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。

采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《思想道德与法治》。

本课程实行过程性和终结性相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

### (2) 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

课程代码：24G010002

课程性质：必修

开设时间：第 1、2 学期

考核方式：第二学期考试

总学时：48 学时（理论 40 学时，实践 8 学时）

学分：3 学分

#### 课程目标：

**知识目标：**理解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵和实践要求。把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代意义、理论意义、实践意义、世界意义。领会习近平新时代中国特色社会主义思想的人民至上、问题导向、守正创新、斗争精神、胸怀天下等理论品格。深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想中贯穿的马克思主义立场、观点、方法。

**能力目标：**提升理解和把握习近平新时代中国特色社会主义思想内涵和实践要求的能力。能够运用马克思主义立场、观点和方法分析问题和解决问题，增强政治敏锐性和政治鉴别力。贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略，提升实现中华民族伟大复兴中国梦的实践能力。

**素质目标：**深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，指导实践。厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入到坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，勇

担民族复兴的时代大任。提高学生的思想政治素养和政治理论水平，促进学生全面发展。

### 主要内容：

本课程全面系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的理论基础、时代背景、主题、理论贡献，以及新时代坚持和发展中国特色社会主义的根本立场、总体布局、战略安排、根本动力、重要保障、政治保证等。从理论和实践的结合上科学回答了新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义，建设什么样的社会主义现代化强国、怎样建设社会主义现代化强国，建设什么样的长期执政的马克思主义政党、怎样建设长期执政的马克思主义政党等重大时代课题。主要内容包括“十个明确”、“十四个坚持”、“十三个方面成就”、“六个必须坚持”等。

通过对上述内容的学习，帮助大学生系统的掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和科学体系，增进政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，切实做到学、思、用贯通，知、信、行统一。

### 教学要求：

全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过对学生开展习近平新时代中国特色社会主义思想教育，实现为党育人，为国育才的教育目标。

教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和较为深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。

综合运用启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组讨论式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习。

注重利用党的十八大以来取得的重大成就、先进榜样、特色社区建设开展丰富实践教学。

充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。

采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》。

本课程实行过程性和终结性相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

### (3) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程代码：24G010003

课程性质：必修

开设时间：第 2 学期

考核方式：考查

总学时：32 学时（理论 28 学时，实践 4 学时）

学 分：2 学分

### 课程目标：

**知识目标：**理解中国共产党在革命和建设时期把马克思主义普遍真理与中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合产生的中国化时代化的马克思主义。了解毛泽东思想的历史背景、形成过程和主要内容，理解毛泽东思想在中国革命和建设中的重要地位和作用。掌握中国特色社会主义理论体系的形成和发展过程。掌握邓小平理论首要问题和理论精髓，主要内容及其历史地位。掌握“三个代表”重要思想的核心观点，主要内容及其历史地位。理解科学发展观的内涵，把握科学发展观主要内容及其历史地位。

**能力目标：**提高运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力。提高战略思维、创新思维、辩证思维、底线思维、历史思维等能力。提升理论联系实际的能力。

**素质目标：**增强马克思主义理论素养和思想政治素质。坚定理想信念，坚定“四个自信”。立强国志，立志为实现民族伟大复兴而奋斗，勇担民族复兴时代重任。

### 主要内容：

本课程主要内容为毛泽东思想的形成和发展，及其在中国革命和建设中的重要历史地位；新民主主义革命理论形成的依据，新民主主义革命总路线和基本纲领，新民主主义革命道路和基本经验；从新民主主义到社会主义的转变，社会主义改造道路和历史经验，社会主义基本制度在中国的确立；社会主义建设道路初步探索的重要理论成果及其意义；中国特色社会主义理论体系形成发展的社会历史条件及过程；邓小平理论首要的基本的理论问题和精髓，及其主要内容和历史地位；“三个代表”重要思想的核心观点、主要内容及其历史地位；科学发展观的主要内容和历史地位。

### 教学要求：

全面落实立德树人根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题，遵循学生思想政治教育基本规律，通过阐释马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，实现为党育人，为国育才的教育目标。

教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和较为深厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范。

采用理论与实践相结合、线上与线下相结合、课堂讲授与小组研讨相结合的多种教学模式，注重利用好改革开放以来取得的伟大成就、先进案例、特色社区建设开展丰富实践教学。

充分利用各种技术平台，如职教云慕课学院的在线课程等，实现线上线下教学相结合，增强教学实效。

采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材的《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教材。

本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中过程性考核占总成绩 30%，终结性考核占 70%。

#### （4）形势与政策

课程代码：24G010004

课程性质：必修

开设时间：第 1-6 学期

考核方式：考查

总学时：16 学时（理论 16 学时）

学分：1 学分

第一、二学期分别开设理论教学 4 学时，第三、四、五、六学期分别开设理论教学 2 学时。各学期根据需要开设 1-2 次形势政策讲座。

#### 课程目标：

**知识目标：**帮助学生及时了解和正确认识国内外时事热点。了解和掌握党和国家重大方针政策和重大改革措施。了解当前国际形势与国际关系状况、发展趋势和我国的对外政策、原则立场。

**能力目标：**培养学生观察问题的敏锐力和洞察力。培养学生处理、应对复杂社会问题的能力。提高学生辨析国内外时事热点问题的能力。提高学生对党和国家重大方针政策的理解能力和实践能力。

**素质目标：**培养学生的政治素质，认真贯彻党的路线、方针、政策，与党中央保持高度一致。引导学生理性分析和看待社会热点问题，增强学生的社会责任感和使命感。引导大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，成为堪当民族复兴大任的时代新人。

#### 主要内容：

本课程教学内容主要为宣传党的大政方针，教育和引导大学生正确认识世情、国情、党情，正确认识和理解党的路线、方针、政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。围绕党的建设、经济社会发展、港台事务、国际形势和外交政策等开展教学，讲座部分主要结合国家重大会议精神、重大时事、重大方针政策等开展教学。每学期具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。

#### 教学要求：

教学内容体现动态性、时效性，及时掌握党和国家面临的新形势、新任务，引导学生用马克思主义立场、观点和方法分析时事热点、国内外重大事件。

教师应具有正确的政治立场，关心国内外时事，视野开阔，具有良好的思想政治素养。



要注重教学方法创新，灵活采用课堂讲授、专题讲座、研讨式学习等多种教学形式开展教学。

教材选用中宣部时事杂志社发行的《时事报告（大学生版）》。

本课程采用过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，其中过程性考核占总成绩 30%，终结性考核占 70%。

### （5）大学语文

课程代码：24G020001

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考查

总学时：32 学时（理论 24 学时，实践 8 学时）

学分：2 学分

#### 课程目标：

知识目标：学习古今中外的名家名作，了解文化的多样性、丰富性，建立宏观的文学史体系，了解并继承中华民族的优秀文化传统。

能力目标：具有较高的审美鉴赏能力，能够运用文学知识阅读、欣赏文章与作品，能够正确描述、评价文学现象，准确抒发对自然、社会、人生的感受。

素质目标：汲取仁人志士的智慧、襟怀和品质，具有仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀，树立正确的世界观、人生观、价值观。

#### 主要内容：

本课程是高职高专各专业必修的一门公共基础课程，也是传承文化，培养学生语文素养和应用能力的一门文化基础课程，课程以听、说、读、写为基本载体，融思想性、知识性、审美性、人文性和趣味性于一体，是中国传统文化为主体的文化与文学的主要载体之一，凝聚着深厚的人文精神与科学精神。

#### 教学要求：

通过本课程学习，帮助学生习得知识、发展能力、陶冶性情、启蒙心智、塑造人格，引导学生在丰富情感世界和精神生活的同时，学会学习、学会做人、学会生活，提高思想修养和审美情趣，养成良好的个性，形成健全的人格，为学好其他专业课程和未来的职业生涯奠定坚实的基础。

考核评价：本课程考核采取线上与线下相结合、过程评价与终结评价相结合，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%，注重过程性与学习性投入、强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

### （6）计算机数学（1、2）

课程代码：24Z100002

课程性质：必修

开设时间：第 3、4 学期

考核方式：考查

总学时：96 学时（理论 90 学时，实践 6 学时）

学分：6 学分

### 课程目标：

计算机数学是高职电子信息类专业的一门公共基础课，是培养学生自主学习和可持续发展能力的基本保障，通过教学达成以下课程培养目标。

**素质目标：**培养树立科学的世界观、人生观、价值观，养成良好的思想品德、社会公德和职业道德；培养学生形成独立思考、理论联系实际、实事求是的科学态度和优良作风，并养成良好的心理素质、较强的抗挫折能力和健康人格。

**知识目标：**通过对矩阵的学习，了解矩阵的概念，掌握矩阵的各类算法、矩阵的初等行变换。通过对线性规划的学习，了解线性规划模型及解的概念，掌握图解法解含两个变量的线性规划问题。通过对数理统计基础的学习，了解随机变量的概念，了解分布列、分布密度、分布函数，掌握统计中的基本概念。

**能力目标：**用数学思想、概念和方法处理经济活动中各类变量的能力；把实际问题转化为数学模型的能力；求解数学模型的能力；数学思维能力。

### 主要内容：

课程分为四个部分，第一部分一元函数微积分，主要包括常用的数学函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、积分及其应用、常微分方程及其运用。第二部分矩阵代数及线性规划，主要包括行列式及矩阵的运算方法、线性规划的应用。第三部分概率统计初步，主要包括概率论及数理统计的有关概念及运算。第四部分图论、算法基础等知识的基本概念、基本理论。

### 教学要求：

根据培养目标，以应用为目的，以必须够用为度；以掌握概念，强化应用，培养技能为教学重点。计算机数学的课堂教学主要是通过理论讲授方式进行。在讲授中主要采用项目教学法，结合专业特点，使学生认识到计算机数学在本专业中的地位和重要性，明确学习这门课程的目的，逐步结合专业知识用数学方法去进行思考、分析问题和解决问题。在教学过程中为了让学生不仅仅是单纯接受掌握知识，而要激发学生的学习兴趣，培养自学的方法与能力，通过个别的应用案例提出相关的数学问题，引导学生进行思考，自己独立去寻找答案或进行小组集体讨论，在教师的参与下共同分析答案，从而提高学生的学习能力。在纷繁复杂的数学知识中，蕴含着丰富的课程思政元素。要求教师在教学过程中，以“润物细无声”的方式将课程思政元素浸润于课堂中，使得学生在学习经济数学知识的同时，潜移默化地塑造三观，自觉成为符合社会主义中国发展要求，推动中华民族伟大复兴的新时代青年。充分利用 MOOC 教学资源，优先选用国家规划教材或国家级优秀教材、省级优秀教材，新形态一体化教材。本课程考核实行平时考核和期末考核相结合的考核评价方式，平时考核成绩占 30%，终结性

考核成绩占 70%。

### (7) 大学英语 (1、2)

课程代码: 24G020002

课程性质: 必修

开设时间: 第 1、2 学期

考核方式: 考试

总学时: 128 学时 (理论 104 学时, 实践 24 学时)

学 分: 8 学分

#### 课程目标:

素质目标: 培养学生英语学科核心素养, 良好的语言文化素质、广阔的国际视野和正确价值观。

知识目标: 学生应该掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇、语用和多元文化交流等知识。

能力目标: 具有基本的听、说、读、看、写的学科核心能力。

#### 主要内容:

本课程内容包括英语语法、词汇、听力、口语、阅读、写作和翻译等六个模块。旨在培养学生的听、说、读、写、译的综合语言能力。

#### 教学要求:

坚持立德树人, 落实核心素养; 突出职业特色, 加强语言实践能力, 提升信息素养, 尊重个体差异, 促进学生全面与个性化发展。

考核评价: 本课程实施学业水平评价, 实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程评价占总成绩 30%, 终结评价占总成绩 70%。

### (8) 大学体育

课程代码: 24G020003

课程性质: 必修

开设时间: 第 1、2、3、4 学期

考核方式: 考查

总学时: 108 学时 (理论 12 学时, 实践 96 学时)

学 分: 6 学分

#### 课程目标:

通过体育课程学习, 培养学生体育兴趣, 掌握科学的体育锻炼方法, 至少熟练掌握一项体育运动的基本技战术; 全面发展体能素质; 养成自觉参与锻炼的行为习惯, 提高终身体育锻炼能力; 形成健康的心理品质、良好的人格特征、积极的竞争意识以及团队合作态度。

运动参与目标: 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, 能够编制可行的个人锻炼计划, 具有一定的体育文化欣赏能力。

运动技能目标: 熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能; 能科学地进行体育锻炼, 提高自己的运动能力; 掌握常见运动创伤的处置方法。

**身体健康目标：**能测试和评价体质健康状况，掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识与方法；能合理选择人体需要的健康营养食品；养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式；具有健康的体魄。

**心理健康目标：**根据自己的能力设置体育学习目标；自觉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；运用适宜的方法调节自己的情绪；在运动中体验运动的乐趣和成功的感受。

**社会适应目标：**表现出良好的体育道德和合作精神；正确处理竞争与合作的关系。

### **主要内容：**

本课程教学内容包括：

体育基本理论知识，体育文化价值，体育运动卫生与保健知识，运动项目的基本知识与竞赛方法，体育运动的欣赏和奥林匹克运动。

体育运动项目

**田径：**包括短跑、中长跑、跳远、跳高等项目，培养学生的速度、耐力、力量和弹跳能力。

**球类运动：**篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球等，提高学生的团队协作能力和球类运动技能。

**形体运动：**包括形体训练、健美操、瑜伽等，增强学生的身体协调性和节奏感。

**武术：**如太极拳、长拳以及中华传统养生保健法八段锦等，传承和弘扬中国传统文化，培养学生的防身自卫能力。

### **教学要求：**

遵循体育的特点和高职学生的身心发展规律,通过教学使学生了解体育的基本知识,树立正确的健康观,明确进行体育锻炼的目的。通过体育课堂教学,向学生传授运动项目的基本技术和基本技能,使学生掌握该项目的基本运动技术和简单战术配合,并能在进行身体锻炼中熟练使用;使学生了解体质健康测试的评价体系,学会自我评价和自我调节心理的能力,增强学生的竞争意识与团队合作精神。

**考核评价：**建立科学合理的教学评价体系,综合考虑学生的学习态度、参与度、技能掌握情况、身体素质提高程度等方面,对学生进行全面评价。评价方式包括平时考核、期中考核和期末考核,其中平时考核占总成绩的40%,期中考核占30%,期末考核占30%。平时考核主要包括考勤、课堂表现、作业完成情况等。

## **(9) 信息技术**

课程代码：24G100001

课程性质：必修

开设时间：第1学期

考核方式：考查

总学时：64学时（理论32学时，实践32学时）

学分：4学分

### 课程目标:

该课程是各专业的公共基础课。通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践,使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用,了解现代信息技术发展趋势,理解信息社会特征并遵循信息社会规范;使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术,了解信息安全、大数据、人工智能等新兴信息技术,具备支撑专业学习的能力,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题;使学生拥有团队意识和职业精神,具备独立思考和主动探究能力,为学生职业能力的持续发展奠定基础。

### 主要内容:

信息技术概述、信息安全、大数据、人工智能、操作系统应用、计算机网络及应用、文字处理、电子表格处理、演示文稿制作。

### 教学要求:

信息技术课程教学要落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。课程教学要有意识地引导学生关注信息、发现信息的价值,提高对信息的敏感度,培养学生的信息意识,形成健康的信息行为。通过理实一体化教学,重点培养学生信息技术实际操作能力,理解数字化学习环境、数字化资源和工具、信息系统的特点,能熟练使用各种软件工具、信息系统对信息进行加工、处理和展示交流,为学生的信息技术技能与专业能力融合发展奠定基础。注重提升学生应用信息技术解决问题的综合能力,培养创新意识,使学生能将信息技术创新应用于日常生活、学习和工作中。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占40%,终结性考核成绩占60%。

### (10) 大学生职业发展与就业指导

课程代码: 24G040001

课程性质: 必修

开设时间: 第1、4学期

考核方式: 考查

总学时: 32学时(理论20学时,实践12学时)

学 分: 2学分

本课程分两部分内容: 职业生涯规划16学时,1学分,第一学期开设,考查;就业指导16学时,1学分,第四学期开设,考查。

### 课程目标:

本课程是一门旨在为大学生职业生涯规划与就业提供理论和实践指导的公共必修课程。通过本课程学习,引导大学生充分认知自我,合理调整职业预期,树立正确的择业观,增强就业竞争意识,掌握求职择业的基本常识和技巧,把握大学生就业市场的特点和功能,以此提高大学生主动适应就业制度改革及就业环境变化的能力,增强

求职择业的实力，最终指导和帮助大学生实现成功就业。

**素质目标：**使学生树立职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的就业观，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业、就业与创业的概念和意识，培养职业素质，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

**知识目标：**使学生充分了解职业、产业和行业，了解当前我国的职业、行业 and 产业的发展趋势，了解我国大学生的整体就业形势，了解国家就业方针政策，树立正确的择业就业和职业道德观念，锻造良好的心理素质。使学生掌握三大理论——帕森斯的特质因素论、霍兰德的职业类型论、舒伯的职业发展理论。使学生清晰全面地认识自己的性格、兴趣、知识、技能、生理、心理特点对职业性格的影响，准确把握目标职业的特性；了解职业性格与职业的关系，掌握职业性格的测量，掌握职业生涯规划方法和职业发展路途设计步骤等。使学生了解职业素养的内涵及基本构成，掌握专业知识训练和职业技能训练的方法。使学生了解就业信息的收集途经、求职材料的组成，了解笔试和面试的类型和特点，掌握求职简历的制作和面试的技巧。使学生了解学生在就业过程中的权利和义务，了解劳动合同法的内容，了解维护自身合法权益的途经和方法。

**能力目标：**培养学生自我探索能力，独立思考和勇于创新的能力。树立信心，掌握信息搜索与管理能力、生涯决策能力、和维护自身的合法权益的能力等。提高学生的各种通用技能，比如表达沟通能力、人际交往能力、分析判断能力、解决问题能力、学习和创新能力、团队协作能力、组织管理能力、应变能力等。培养学生职业生涯规划的能力、制作简历的能力、应对求职面试的能力等求职的能力。

#### **主要内容：**

教学内容主要包括：职业发展与就业趋势、职业生涯规划的著名理论、大学生职业生涯规划、职业测量的内容及方法、职业化和职业素质、求职材料的准备、求职之笔试、面试技巧、就业权益与保护等八个教学单元。

#### **教学要求：**

**理论课教学：**除传统的以讲授为主的教学法外，积极运用结合案例分析、小组讨论、师生互动、角色扮演、社会调查、活动训练等方法充分调动学生的积极性，强化整体教学训练效果，结合实际，帮助大学生解决现实问题，注重培养学生进行情商修炼和素质拓展

**实践课教学：**主要通过正反两方面典型案例分析、人才市场考察、企业调研、聘请就业指导专家及企业人力资源部负责人专题讲座等形式进行，因地制宜，创造性地开展训练和指导，注重加强课堂训练和课外指导的结合，保证就业指导的训练时间，注重团体指导与个体指导有机结合，强调有针对性地进行个别指导。

#### **教学教材：**

①《大学生职业发展与就业指导》，主编：曹敏，高等教育出版社出版；

②《大学生职业发展与就业指导》，湖南省教育厅毕业生就业办公室，湖南省大中专学校学生信息咨询与就业指导中心 组编，新世界出版社出版；

③《大学生职业生涯发展与就业指导》，主编：陈卫群、戴园园，中国商业出版社

④《大学生职业发展与就业指导》，主编：胡岸炜，高等教育出版社出版；

教学资源：

①职前教育网络学堂推荐课程：《职业发展规划导论》——李家华

②职前教育网络学堂推荐课程：《大学规划之目标制定》——祁金利

③职前教育网络学堂推荐课程：《生涯划之职业规划书》——王欣涛

④职前教育网络学堂推荐工具：职业测评、大学生涯规划报告书，学院院相关教师指导完成职业规划书的设计，开展职业规划书设计比赛等。

⑤职前教育网络学堂推荐课程：《职业世界探索与分析解读》——王欣涛

⑥职前教育网络学堂推荐课程：《如何培养创新能力》——杜嘉

⑦职前教育网络学堂推荐课程：《如何提升职业素质与技能》——陈宁

⑧职前教育网络学堂推荐课程：《求职简历写作》——金蕾莅

⑨职前教育网络学堂推荐课程：《求职基本礼仪》——韩威

⑩职前教育网络学堂推荐课程：《求职决胜五步走(上)》——汪洱

⑪职前教育网络学堂推荐课程：《求职决胜五步走(下)》——汪洱

教学考核和评价：

本课程为考查课，考核方式过程评价与终结评价相结合。过程评价（任务考评）总成绩的40%与终结评价（结课考核）总成绩的60%相结合。

过程考核包含平时作业、课堂实践、课堂出勤及学习态度等项目，各占权重为10%、20%、10%。过程考核为40%+理论考核60%（考核内容主要为学业生涯规划书、自我认知分析报告、简历制作、面试技巧、职业生涯规划书；考核方式主要为：大型作业、模拟演练等）。结课考核：平时40%+作品60%。

### （11）创业基础

课程代码：24G040002

课程性质：必修

开设时间：第3学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论20学时，实践12学时）

学 分：2学分

#### 课程目标：

素质目标：通过创新创业教育教学，培养学生善于思考、敏于发现、敢为人先的创新意识、创业精神，挑战自我、承受挫折、坚持不懈的意志品质，遵纪守法、诚实

守信、善于合作的职业操守，以及创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。培养创业意识，正确认识企业在社会中的作用和自我雇用。

**知识目标：**通过创新创业教育教学，使学生了解创新的基本原理、创新与创造性思维、创新工具与创造技法，掌握开展创业活动所需要的基本知识，包括创业的基本概念、基本原理、基本方法和相关理论，涉及创业者、创业团队、创业机会、创业资源、创业计划、政策法规、新企业开办与管理，以及社会创业的理论和方法。

**能力目标：**通过创新创业教育教学，系统培养学生发现问题、解决问题、创新创造的能力，整合创业资源、创业计划撰写的方法以及熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力，重点培养学生识别创业机会、防范创业风险、适时采取行动的创业能力。提高就业能力，让学生能够在中小企业以及缺乏正规就业机会的环境下有产出的工作。

### **主要内容：**

本课程教学内容包括：创业与人生，创新、创业与创业精神，创业者与创业团队、创业机会的识别与评价、创业风险的识别与控制、商业模式及其设计与创新、创业资源与创业融资、创业计划与创业计划书、新企业的创办与管理等八个教学单元。

### **教学要求：**

1. 教师要求：本课程主讲教师应自觉践行社会主义核心价值观，有崇高的职业理想和高尚的道德境界，爱岗敬业、努力进取，不断提升自身政治素质、道德素质和业务素质。具有较高的业务水平和教学经验，能熟练掌握所授课程的内容、体系，并能根据创业基础课程的特点有针对性地教学，实践经验丰富。具有较丰富的社会实践经验，能够积极引导学生创业。

2. 教学设施：具备能完成线上线下混合式教学的多媒体教室、无线网络环境。建设大学生孵化基地。

3. 教学方法：在教学过程中，除传统的以讲授为主的教学法外，积极配合使用案例分析、小组活动、分组讨论、角色扮演、头脑风暴、商业游戏、仿真模拟等创新教学方法，重点营造和谐的学习环境，使学生发现自己的兴趣所在，在实践中学习，与他人产生互动，与他人分享经验与经历，确保学生积极参与整个学习过程，使学生能够根据自身需求选择学习策略，表达自己的感受，培养自信心并果断决策，培养学生的合作意识，帮助学生获得最大限度的收获。

4. 教学评价：本课程为考查课，考核方式过程评价与终结评价相结合。过程评价（注重参与性）总成绩的40%与终结评价（注重商务性）总成绩的60%相结合。①过程考核包含出勤率、参与讨论积极性、项目论证深度广度，各占权重为20%、10%、10%。过程考核为40%+理论考核60%（考核内容主要为创业项目的商业价值、商业模式的可行性、商业计划的质量；考核方式主要为：作品展示、模拟演练等）；②结课考核：

平时 40%+作品 60%。

## (12) 军事课，包含国防教育军事技能和国防教育军事理论

### 国防教育军事技能

课程代码：24G000001

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考查

总学时：112 学时（实践 112 学时）

学 分：2 学分

#### 课程目标：

本课程是高职院校公共基础必修课程之一。该课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准；通过理论学习，增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

#### 主要内容：

本课程主要包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

#### 教学要求：

在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

### 国防教育军事理论

课程代码：24G020011

课程性质：必修

开设时间：第 2 学期

考核方式：考查

总学时：36 学时（理论 36 学时）

学 分：2 学分

#### 课程目标：

知识目标:对国防概述、国防法制、国防建设、武装力量、国防动员、我国安全环境、国际战略格局、军事思想、新军事革命、信息化战争、信息化装备有较清醒地了解。

能力目标:通过学习，达到和平时期积极投身到国家的现代化建设中，战争年代是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。

素质目标:增强国防观念和国防意识,强化爱国意识、集体主义观念,加强纪律性,促进大学生综合素质的提高。

#### 主要内容:

本课程教学内容包括介绍中国古代、近代和现代的军事思想、讲解国家安全战略、军事战略的基本概念和原理,分析世界主要国家的军事战略,研究我国的军事战略方针和军事斗争准备、研究现代战争的特点和规律、分析当前国际军事形势的热点问题,如地区冲突、军备竞赛、恐怖主义等。讲述我国国防的历史、现状和未来发展。

#### 教学要求:

学生应按时上课,认真听讲,积极思考教师提出的问题,并主动参与课堂讨论。并按时完成作业,积极参加实践活动,遵守考试纪律,诚信考试,注重自主学习,拓宽知识面。

考核评价:本课程实行平时成绩考核和考试相结合的考核评价方式,其中平时成绩占总成绩40%,考试成绩占60%。建立科学合理的考核评价体系,综合考查学生的课堂表现、作业完成情况、考试成绩和实践活动参与度等。

### (13) 大学生心理健康教育

课程代码:24G010006-2

课程性质:必修

开设时间:第2学期

考核方式:考查

总学时:32学时(理论26学时,实践6学时)

学分:2学分

#### 课程目标:

知识目标:知己纳己。通过本课程的教学,使学生了解心理学的有关理论和基本概念,明确心理健康的标准及意义,了解大学生的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识。

能力目标:调适自我。通过本课程的教学,使学生具备心理调适技能及心理发展技能,如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能等,并以“自助助人”为目标,将各种心理调适技能运用到未来的生活和工作中。

素质目标:探索自我。通过本课程的教学,使学生树立心理健康发展的自主意识,了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价,正确认识自己、接纳自己,在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助,积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

#### 主要内容:

按照高职高专学生人才培养要求,基于工作和学习任务,《心理健康教育》课程学习按照新生乍到、察己知人、我爱交往、识别心魔、干预危机五个工作/学习模块、

11 个典型工作任务/学习单元设计。

模块一：新生乍到。了解心理健康的重要性，掌握健康的含义，掌握大学生心理健康的评价标准。了解心理问题的方式和求助途径。对自我的心理健康状况进行正确的评判。

模块二：察己知人。明晰自我意识的含义，了解大学生自我意识的特点和矛盾，掌握培养积极自我意识的策略和方法。了解什么是情绪，认识大学生常见的情绪困扰，认识自我情绪特点，初步掌握情绪调控的原则和方法。了解自己的人格特征，学会分析人的气质，掌握塑造健全人格的方法，促进人格的健康发展。

模块三：我爱交往。明晰人际交往和人际关系的含义，初步掌握人际吸引因素和人际交往中的心理效应，了解大学生人际交往中常见的心理问题，掌握构建良好人际关系的策略和技巧。使学生认识爱情的本质，了解爱情的心理结构、健康的爱情，树立正确的恋爱观，培养爱的能力。

模块四：识别心魔。使学生能够分辨正常心理与异常心理的区别，熟悉常见心理障碍的分类和常见心理症状的识别，了解预防干预心理问题的方法。

模块五：干预危机。让学生理解生命的意义和珍贵，识别大学生各种不同心理危机和表现，掌握心理危机干预原则和步骤，学习面对危机时的自我调整方法。消除学生对心理咨询的误解，让她们了解心理咨询、接受心理咨询理念、了解心理咨询流程，了解心理咨询的求助途径。

### 教学要求：

心理健康教育课程教学全面落实立德树人的根本任务，围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育的根本问题，遵循学生心理发展规律，面向全体学生，以整体目标为核心，结合学院大一年级自身特点和大一学生普遍存在的诸如学校适应问题、自我认识问题、人际关系处理问题、异性交往问题等设计课程内容，充分体现课程的整体性、灵活性和开放性。

教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操，遵守高校教师职业道德规范，要求专兼职教师均需获得国家级心理咨询师证，专职教师需持续在学院心理健康中心兼职学生心理咨询工作。

本课程倡导活动型的教学模式，教师应根据具体目标、内容、条件、资源以及学生专业和层次的不同，结合教学实际，选用并创设丰富多彩的活动形式，以活动为载体，使学生在教师的引领下，通过参与、合作、感知、体验、分享等方式，在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。教学过程综合运用多种教学方法，如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组讨论式教学、沉浸式体验教学等，引导学生自主和研究性学习。

充分利用各种技术平台，如智慧职教云课堂等，实现线上线下教学相结合，增强



教学实效。

采用“十四五”职业教育国家规划或省编《心理健康教育》教材。

本课程实行过程性考核占总成绩40%和终结性考核占总成绩60%相结合的考核评价方式。

#### (14) 劳动教育

课程代码：24G020005

课程性质：必修

开设时间：第1、2学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论16学时，实践16学时）

学分：2学分

#### 课程目标：

知识目标：掌握劳动的概念、意义与价值；掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神内涵；熟知劳动工具、设备、设施使用原理；掌握服务性劳动意义、原则、注意事项；掌握与劳动相关的主要法律法规与劳动安全常识。

能力目标：能认识劳动重要性；能在实践中自觉培育劳动精神、弘扬劳模精神、践行工匠精神；熟练进行衣、食、住、行等日常生活劳动操作；能自行策划并有序开展服务性劳动；能利用劳动法律法规维护自身劳动合法权益。

素质目标：增强劳动意识、劳动情感、劳动意志；树立科学劳动价值观，弘扬劳模精神，培育职业品质，涵养传承工匠精神；培育整洁有序的良好生活习惯，培育节能环保意识；培育奉献意识和为社会服务责任感；具备正确的劳动安全观，具有一定的劳动防范能力。

#### 主要内容：

本课程内容包括劳动认知、劳动品质、劳动技能、劳动保障，以实践育人为载体，将教学内容划分为认识劳动、劳动精神、劳模精神、工匠精神、日常生活劳动、服务性劳动、生产劳动、劳动保障等8个模块。

#### 教学要求：

本课程遵循劳育特点和学生成长规律，以“培养学生勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神”为导向，通过系统的学习，让学生动手实践，接受锻炼，磨炼意志，培养正确劳动价值观和良好劳动品质，增益创新精神和专业实践能力。

本课程采用线上线下混合式教学模式，线上课程注重劳动知识讲授，线下课程注重劳动技能与劳动实践。实践课主要以实训、社会实践为主要载体，结合校园生活和社会服务组织开展。

考核评价：课程考核实行过程性评价、终结性评价和增值评价相结合的评价方式。过程性评价占总成绩60%（含在线课程学习、课堂活动、劳动实践），终结性评价占总成绩30%（期末考试），增值评价占总成绩10%（竞赛获奖等），注重过程性与学

习性投入，强调参与度评价权重。

### （15）大学美育

课程代码：24G020004

课程性质：必修

开设时间：第2学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论24学时，实践8学时）

学 分：2学分

#### 课程目标：

知识目标：掌握美的概念、本质与特征；掌握美的表现形式、分类及鉴赏方法。

能力目标：能理解自然美、艺术美、社会美等领域的文化内涵；能感知和鉴赏美，参与美育实践活动。

素质目标：提升学生审美素养，培养学生审美观念；增强学生的文化主体意识。

#### 主要内容：

本课程教学内容包括美的内涵、审美范畴、审美意识与心理、艺术审美、职业审美、社会审美等。以审美活动为载体，将教学内容分为美育导论、绘画艺术、书法艺术、建筑艺术、音乐艺术、诗歌艺术、舞蹈艺术、职业美育、人生之美等10个模块。

#### 教学要求：

遵循美育特点和学生成长规律，在准确揭示美的本质内涵的基础上，通过具体审美活动完成大学生审美形态和健全人格的塑造。采用混合式教学模式，线上课程注重审美知识讲授，线下课程注重美感体验和美育实践。

考核评价：本课程综合成绩由线上40%和线下60%两部分组成，线下考核实行过程性考核、结果性考核、增值性评价结合的考核评价方式。

### （16）国家安全教育

课程代码：24G020009

课程性质：必修

开设时间：第1学期

考核方式：考查

总学时：16学时（理论12学时，实践4学时）

学 分：1学分

#### 课程目标：

增强学生的国家安全意识，使学生深刻认识到国家安全的重要性，理解国家安全的内涵和外延，形成自觉维护国家安全的意识和责任感。

培养学生的国家安全素养，让学生掌握国家安全的基本知识和相关法律法规，具备分析和应对国家安全问题的能力，能够在日常生活和工作中准确判断和处理涉及国家安全的事务。

激发学生的爱国情怀和民族自豪感，通过课程学习，使学生深刻体会到国家安全与个人命运的紧密联系，激发学生对祖国的热爱之情，增强民族自尊心和自信心。

促进学生的全面发展，培养学生的批判性思维、创新能力和团队合作精神，提高学生的综合素质，为其未来的发展奠定坚实的基础。

#### 主要内容：

本课程教学内容包括国家安全的概念和内涵、国家安全的主要领域（政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、生态安全、资源安全）、国家安全面临的挑战和威胁、国家安全法律法规、维护国家安全的策略和措施。

#### 教学要求：

遵循国家安全课程的特点和学生成长规律，采用课堂讲授、案例分析、小组讨论、实践调研、专家讲座等多种教学方法，激发学生的学习兴趣 and 主动性。结合实际案例和社会热点问题，组织学生进行分析和讨论，培养学生的实际应用能力。鼓励学生通过阅读相关书籍、文献、新闻报道等，拓宽知识面，深入思考国家安全问题。

考核评价：本课程实行平时成绩考核和考试相结合的考核评价方式，其中平时成绩占总成绩 40%，考试成绩占 60%。建立科学合理的考核评价体系，综合考查学生的课堂表现、作业完成情况、考试成绩和实践活动参与度等。

#### （17）大学入学教育

课程代码：24G000002

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考查

总学时：16 学时（理论 12 学时，实践 4 学时）

学分：1 学分

#### 课程目标：

引导新生在思想、行为、心理等方面适应大学生活的要求，为顺利完成大学学业打下基础。

#### 主要内容：

爱国主义、集体主义教育，道德、法纪教育，专业思想教育，文明行为教育，学校基本情况介绍，专业课程体系介绍。

#### 教学要求：

以讲座的形式举行，教学注意理论联系实际，讲求实效。考核方式以结果考核为主。

### 2. 专业基础课程

专业基础课程包括：计算机网络基础、Python 程序设计、Windows 服务器、Linux 服务器、Mysql 数据库、PHP 程序开发等。

#### （1）计算机网络基础

课程代码：24Z100008

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 52 学时，实践 12 学时）

学 分：4 学分

**课程目标：**

本课程是高职计算机相关专业的专业基础课程，通过本课程的学习，使学生能对计算机网络从整体上有一个较清晰的认识。理解计算机网络基本概念，了解网络新技术和新发展，初步掌握计算机网络的层次结构模型，各层协议的基本工作原理及其所采用的技术，对 TCP/IP 体系结构和协议有较深入的了解，掌握局域网和广域网的设计、组建、应用服务器的配置与管理等相关技术和技能。为后续课程的学习打下扎实的基础。在专业课程学习过程中，激发学生对网络技术的学习兴趣，培养良好的团结合作精神、严谨踏实的学习态度、精益求精的工匠精神、认真负责的职业习惯、良好的信息素养和网络信息安全意识。

**主要内容：**计算机网络概述、数据通信技术、OSI/RM 和 TCP/IP 网络体系结构、局域网（LAN）技术、网络互联技术、广域网（WAN）技术、Internet 技术、网络规划以及管理与安全技术。

**教学要求：**

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。本课程理论性较强，教学中要注重分析知识体系，突出重点，尤其是网络体系结构部分，使学生能够在充分理解理论知识的基础上进一步深入了解网络其它相关知识。要注重理论联系实际，增强实践性教学，以加深对知识点的理解和掌握。建议制作并合理引用图片、动画、音视频等信息化教学资源将抽象的理论具象化展示出来，增强学生对理论知识的理解。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。

**(2) Python 程序设计**

课程代码：24Z100009

课程性质：必修

开设时间：第 1 学期

考核方式：考试

总学时：80 学时（理论 40 学时，实践 40 学时）

学 分：5 学分

**课程目标：**

了解 Python 语言程序设计的基本知识，掌握 Python 程序设计的基本方法，能够正解而熟练地使用 Python 进行程序设计；能够识读和编写较复杂的程序；能够使用 Python 解决实际问题。培养学生逻辑思维能力、创新能力和发现问题、分析问题及解决问题的能力；会查阅有关国家标准和手册，养成严格遵守和执行有关国家标准的各项规定的良好习惯。培养学生爱岗敬业与团队合作的基本素质、科学的创新精神；

培养精益求精、认真负责的匠人精神，激发科技强国的爱国情怀。

### 主要内容：

基础部分内容包括 Python 简介、开发环境搭建，数据类型、程序流程控制语句等基础语法，程序逻辑结构、序列、函数、模块、PyCharm 开发工具等；进阶部分内容包括类与对象、继承与多态、特殊方法、装饰器、异常处理、程序结构扩展、程序测试等。

### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室（基地）开展理实一体化教学；采用案例教学法，注重理论与实践结合的能力；以项目为指导，分模块、递进式教学；特别注重实践性教学，增强学生实际编程能力。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）；任课教师应具备扎实的理论基础和实际的项目开发技能，能熟练的利用 python 解决实际问题；具备良好的师德师风。

### （3）Windows 服务器

课程代码：24Z100006

课程性质：必修

开设时间：第 3 学期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学分：4 学分

### 课程目标：

理解 Windows 网络操作系统域控制原理；掌握 DNS 服务器、DHCP 服务器、Web 服务器工作原理；理解 Web SSL 安全工作原理；掌握安装 Windows Server；创建和配置域、域策略、组织单位等实现域管理机制的能力；掌握安装和配置 DNS、DHCP、Web 等服务器的能力；培养逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，培养学生团队协作精神，树立诚信意识，锻炼沟通交流的能力；提高学生书面表达能力，自主学习能力；培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

### 主要内容：

安装 Windows Server 网络操作系统；安装和配置活动目录域；管理用户和组；配置和管理组策略；配置和管理 DHCP 服务器；配置和管理 DNS 服务器；配置和管理 Web 服务器。配置 Web SSL 安全机制。

### 教学要求：

要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，将职业道德、工匠精神、中华优秀传统文化等融入教学全过程，发挥好课程育人作用。建议在实训室（基地）开展理

实一体化教学；采用案例教学法，注重理论与实践结合的能力；利用智慧职教平台等在线教学平台，开展线上线下结合的信息化教学改革，拓展学习时空，增强教学的实效性与针对性；重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践项目考核（30%）；任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

#### （4）Linux 服务器

课程代码：24Z100005

课程性质：必修

开设时间：第 2 学期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

##### 课程目标：

掌握安全配置，网络服务安装与配置的知识；具备对系统进行监控与维护，配置防火墙、配置访问控制，安装与配置 DHCP、DNS、FTP、NFS、Samba、Apache、FTP、E-mail 等服务的能力；通过了解操作系统领域我国与世界水平的差距以及我国在追赶世界先进水平过程中取得的成就，增强忧患意识，同时也树立民族自信心。通过项目实践，培养协作精神和责任感，以及敬业、精益、专注、创新的工匠精神。

##### 主要内容：

服务器安全和防火墙、DHCP 和 DNS 服务、FTP、NFS 和 Samba 服务、基于 Apache 的 WWW 服务、LAMP 动态网站环境部署、基于 Postfix 和 Dovecot 实现的邮件服务等。

##### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室（基地）开展理实一体化教学；采用项目教学法，要求学生按照进度计划完成项目任务。本课程属于技能考核和“1+X”考试范围，教师应将考核、考试内容融入课堂教学，结合项目的进度有计划安排学生完成题库中的题。教学过程中要注意培养学生的动手能力和自主解决问题的能力，要按照时间节点对学生完成的工作进行验收，及时总结与鼓励，让学生获得成就感。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

#### （5）Mysql 数据库

课程代码：24Z100007

课程性质：必修



开设时间：第 2 学期

考核方式：考试

总 学 时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

### 课程目标：

掌握关系数据库的基本概念和原理，SQL 查询语言，MySQL 数据库及其对象的创建、管理与应用，数据库设计等知识；具备 MySQL 的安装和配置能力、日常维护与管理能力、SQL 查询编程能力，数据库设计能力；树立数据安全意识 and 责任心，增强数据备份与保护的意识。培养自主学习、终身学习和可持续发展能力，规范的代码编写风格和习惯，严谨的分析解决问题的科学素养，敬业、精益、专注、创新的工匠精神。

### 主要内容：

数据库的基本概念，MySQL 数据库的安装、配置，SQL 语言基础，表、存储过程、触发器、视图、索引等数据库对象的创建与应用，数据检索及其应用，数据库的安全管理，日志文件管理，性能优化，数据库的高可用部署等。

### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好每门课程育人作用。建议在实训室（基地）开展理实一体化教学；采用案例（任务）驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法，注重实践教学，提高学生数据库应用能力，鼓励采用线上线下相结合的混合式教学，拓展学习时空。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）；任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

## （6）PHP 程序开发

课程代码：24Z100401

课程性质：必修

开设时间：第 3 学期

考核方式：考试

总 学 时：80 学时（理论 40 学时，实践 40 学时）

学 分：5 学分

### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，帮助学生掌握 Web 网站基本概念（HTML、CSS）、PHP 基础及面向对象编程、cookie 和 session、http 协议、PHP 文件编程、PHP 数据库编程等知识。培养学生运用 PHP 和 Mysql 进行动态网站设计的能力。树立正确的学习态度，掌握良好的学习方法，培养自主学习、终身学习和可持续发展能力，规范的代码编写风格和习惯，逻辑思维和程序思维能力，严谨的分析解决问题的科学素养，敬业、精益、专注、创新的工匠精神，科技报国的家国情怀，良好的职业素养和

团队协作沟通能力。

### 主要内容：

PHP 开发环境搭建、PHP 语法基础、PHP 表达式与流程控制语句、PHP 数组与自定义函数、PHP 数据采集、字符串处理、http 协议、Cookie 与 session、PHP 面向对象编程、MYSQL 数据库编程、PHP 综合项目。

### 教学要求：

教学过程中注要落实立德树人的根本任务，贯彻课程思政要求，自然融入思政元素，达到全程育人、全方位育人的目标。建议在实训室（基地）开展理实一体化教学，注重动手实践，合理安排实验实训任务以培养学生的实际编程能力。主要采用案例教学，讲练结合、小组合作探究等教学方法，注重实践教学，提高 PHP 动态网站开发能力，鼓励开展线上线下相结合的混合式教学，拓展学习时空；本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，项目考核占课程总成绩的 30%，平时考核（出勤、作业、课堂表现）占 40%，综合测试占 30%；任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践技能。

## 3. 专业核心课程

专业核心课程包括：信息安全技术与法规、网络协议分析、路由与交换技术、Linux 服务器、Web 系统安全、网络安全产品配置与管理、网络渗透测试基础、信息安全等保与风险评估等。

### （1）信息安全技术与法规

课程代码：24Z100402

课程性质：必修

开设时间：第 4 学期

考核方式：考试

总学时：32 学时（理论 24 学时，实践 8 学时）

学分：2 学分

### 课程目标：

了解信息安全技术的发展和應用；了解信息安全的法律法规；了解计算机病毒的机制及其防护方法；熟悉常见的加密与解密、身份认证、数字签名及访问控制等技术；了解防火墙、入侵检测和 VPN 等安全防护技术。能够运用国内外信息安全法律法规分析案例；能使用加密技术实现基本的信息加密；能够对操作系统进行基本的安全加固；能够进行计算机病毒的分析与防范；能够对防火墙技术、入侵检测和 VPN 进行简单的配置与维护；能够对信息系统安全进行简单的测试与分析；会应用常见的信息安全技术进行信息安全管理。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德；培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法。

**主要内容：**

信息安全现状、信息安全法律法规、常见的信息安全保密技术、信息认证技术、信息隐藏技术、操作系统和数据库安全、访问控制技术防火墙技术、入侵检测技术、信息安全管理。

**教学要求：**

教学过程中注重落实立德树人的根本任务，贯彻课程思政要求，自然融入思政元素，达到全程育人、全方位育人的目标。采用“项目驱动，案例教学”的课堂教学模式开展教学；要注重理论联系实际，增强实践性教学，以加深对知识点的理解和掌握；采用“线上+线下”教学相结合的形式，丰富教学内容与形式，拓展学习时空。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践技能。

**(2) 网络协议分析**

课程代码：24Z100403

课程性质：必修

开设时间：第2学期

考核方式：考试

总学时：64学时（理论48学时，实践16学时）

学 分：4学分

**课程目标：**

通过理论学习、项目案例分析和应用实践，使学生掌握网络协议的基本知识和基本理论，具备对TCP/IP常见协议的报文分析能力；具备基本的网络流量分析能力；具备基本的网络测试和故障分析能力。培养学生树立正确的学习态度，掌握良好的学习方法，培养自主学习、终身学习和可持续发展能力，严谨的分析解决问题的科学素养，敬业、精益、专注、创新的工匠精神，科技报国的家国情怀，良好的职业素养和团队协作沟通能力。

**主要内容：**

网络协议与分层思想、数据包的封装与分用、协议分析器的工作原理；ARP、ping、tracert、Telnet命令；Cisco Packet Tracer、Wireshark等常见网络抓包工具；TCP/IP协议的数据包格式（IP、TCP、UDP、DNS、DHCP、HTTP）和基础知识。

**教学要求：**

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议开展理实一体化教学，注重理实结合，合理安排实验实训任务以培养学生的协议分析实践能力；主要采用案例教学，讲练结合、小组合作探究等教学方法；开展线上

线下相结合的混合式教学，拓展学习时空。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

### （3）路由与交换技术

课程代码：24Z100404

课程性质：必修

开设时间：第 2 学期

考核方式：考试

总学时：64（理论 32，实践 32）

学分：4 分

#### 课程目标：

熟悉局域网组网技术中的国际标准、行业标准，掌握局域网工程项目中的 VLAN、Trunk、VTP、DHCP、STP、热备路由等技术。能根据网络用户的需求，按照局域网组网技术规范，达到运用交换技术进行规划、组建、配置、管理办公网、企业网、园区网的能力。提高学生信息素养和书面表达能力，锻炼学生自我学习的能力。培养学生逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高正确认识问题、分析问题和解决问题的能力；培养学生团队协作精神，树立诚信意识，锻炼学生沟通交流的能力；培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

#### 主要内容：

局域网规划设计，内容包括：结构设计、设备选型、局域网技术标准等。小型办公局域网项目，内容包括：交换机基本配置、端口安全配置等。中型企业局域网项目，内容包括：VLAN 技术及配置、Trunk 技术、VTP 配置、DHCP 服务器配置等。大型园区局域网项目，内容包括：STP 技术、链路捆绑技术、HSRP 配置等。

#### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。在规划、组建、配置办公网、企业网、园区网项目中，将社会主义核心价值观、工匠精神、职业道德等融入教学全过程。以实际案例为任务载体，采用工程式项目化的教学手段进行教学，同时注重学生创新精神和实践能力的培养。结合智慧职教教学平台，采用线上线下混合式教学，实施教师主导、学生主体的教学改革。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

#### (4) Linux shell 编程

课程代码：24Z100405

课程性质：必修

开设时间：第3学期

考核方式：考试

总学时：80学时（理论40学时，实践40学时）

学分：5学分

##### 课程目标：

课程旨在通过系统的学习和实践训练，使学生能够全面理解 Linux 操作系统的基本原理、架构以及 Shell 脚本在其中的作用与重要性；熟练掌握 Shell 脚本的基本语法规则，包括变量定义与引用、条件判断语句、循环控制结构、函数定义与调用等；了解并掌握 Shell 脚本中的高级特性，如数组操作、正则表达式应用、文本处理工具（sed, awk, grep）的使用，以及系统监控与自动化管理的方法；全面掌握 Shell 脚本编程的基本知识和技能，提升解决实际问题的能力，培养逻辑思维、自主学习和团队合作等综合素质，为未来的职业发展和学术研究打下坚实的基础。

##### 主要内容：

Shell 简介、Shell 环境搭建、Shell 语法与结构、Shell 函数的定义和调用方法、Shell 脚本高级特性、Shell 脚本实践与应用、Shell 脚本实现系统资源监控（如 CPU、内存、磁盘空间等）、使用 Shell 脚本进行系统日常维护和管理任务、通过 Shell 脚本实现软件包的自动化安装与配置、基于 Shell 脚本的自动化部署工具（如 Ansible）的基本用法。

##### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室（基地）开展理实一体化教学；采用项目教学法，要求学生按照进度计划完成项目任务。本课程属于技能考核和“1+X”考试范围，教师应将考核、考试内容融入课堂教学，结合项目的进度有计划安排学生完成题库中的题。教学过程中要注意培养学生的动手能力和自主解决问题的能力，要按照时间节点对学生完成的工作进行验收，及时总结与鼓励，让学生获得成就感。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践技能。

#### (5) Web 系统安全

课程代码：24Z100406

课程性质：必修

开设时间：第4学期

考核方式：考试

总学时：64学时（理论32学时，实践32学时）

学 分：4 学分

### 课程目标：

通过理论学习、项目案例分析和应用实践，使学生了解安全防护与对抗的相关知识；了解信息收集内容和方法，端口扫描、版本信息扫描、敏感目录扫描等 Web 安全基础知识；掌握文件包含漏洞、SQL 注入漏洞、文件上传漏洞、命令执行漏洞、XSS 漏洞、SSRF 服务端请求伪造漏洞、中间件漏洞、解析漏洞以及数据库漏洞的形成原因、利用过程以及修复方法。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德；培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法。

### 主要内容：

HTTP 协议及信息收集内容和方法，端口扫描、版本信息扫描、敏感目录扫描等 Web 安全基础知识，文件包含漏洞、SQL 注入漏洞、文件上传漏洞、命令执行漏洞、XSS 漏洞、SSRF 服务端请求伪造漏洞、中间件漏洞、解析漏洞以及数据库漏洞相关知识。

### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学，以实际案例为任务载体，开展案例驱动教学。注重理实结合，合理安排实验实训任务以培养学生的实践能力。鼓励开展线上线下相结合的混合式教学，拓展学习时空。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践技能。

### （6）网络安全产品配置与管理

课程代码：24Z100407

课程性质：必修

开设时间：第 4 学期

考核方式：考试

总 学 时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生理解网络防火墙、IPS 入侵防御技术、VPN 技术、终端安全等安全技术。掌握网络防火墙、IPS 入侵防御技术、VPN 技术、终端安全等网络安全产品的配置的管理。使学生具备利用网络安全产品实际问题的能力。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德；培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、

自我约束和自我管理能力，遵纪守法。

### 主要内容：

防火墙的基本原理、配置与管理。VPN 的原理、常用技术及 VPN 安全接入平台的配置与管理。网络入侵的基本概念、入侵防御系统关键技术，入侵防御系统配置与管理。终端安全管理的概念和工作范畴、终端安全管理的技术手段和实施方式、终端安全事件处置与响应相关。

### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议开展理实一体化教学，注重实践教学，提高网络安全产品的实践应用能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践技能。

### （7）网络渗透测试

课程代码：24Z100408

课程性质：必修

开设时间：第 4 学期

考核方式：考试

总学时：80 学时（理论 40 学时，实践 40 学时）

学分：5 学分

### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生掌握 windows 系统攻击与防范，掌握文件加密技术与破解方法，掌握针对网络协议的攻击方法和手段，掌握渗透测试的基本流程和 Metasploit framework 框架结构，掌握 Msfconsole 的常用命令和使用方法，掌握信息收集工具、漏洞扫描工具的使用，并能根据结果找出其中存在的攻击点，掌握 windows 和 Linux 常见漏洞的攻击流程和方法，掌握 Meterpreter 的常用命令和渗透攻击流程。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德；培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法。

### 主要内容：

网络安全概述、渗透测试操作系统 Kali Linux、Windows 系统攻击与防范、数据

加密与破解、网络协议攻击、渗透与Metasploit入门,情报收集,漏洞扫描,Meterpreter,攻击实战。

### 教学要求:

课程教学要落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学,注重实践教学,提高网络渗透测试的实际能力;采用项目驱动、案例(任务)驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法,提升课堂教学效率;利用在线课程资源,采用线上线下相结合的混合式教学模式,拓宽教学时空,提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材,要能体现先进职业教育教学理念,突出理论和实践相统一,编排科学合理、梯度明晰,图文表并茂,生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占30%,终结性考核成绩占70%,终结性考核分为理论考核(40%)和实践考核(30%)。任课教师应具备良好的师德师风,扎实的理论基础和实践能力。

### (8) 信息安全等保与风险评估

课程代码: 24Z100409

课程性质: 必修

开设时间: 第5学期

考核方式: 考试

总学时: 32学时(理论24学时,实践8学时)

学 分: 2学分

### 课程目标:

通过理论学习、技能训练和综合应用实践,使学生理解信息安全与等级保护的概述,掌握等级保护工作的实施过程和信息系统的等级保护定级,能够基于等级保护进行信息安全测评、安全建设与安全整改,掌握等级保护方案设计与分析和信息安全风险评估与实施。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德;培养学生扎实、刻苦工作作风;具备独立分析问题、解决问题的能力;培养学生较强的信息安全意识;具有良好的沟通能力及团队协作精神;培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风;较强的自我认知、自我约束和自我管理能力,遵纪守法。

### 主要内容:

信息安全与等级保护概述,等级保护工作的实施过程,信息系统的等级保护定级,基于等级保护的安全测评,等级保护安全建设与整改,等级保护方案设计与分析,信息安全风险评估与实施。

### 教学要求:

课程教学要落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,发挥好课程育人作用。采用项目驱动、案例(任务)驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法,提升课堂教学效率;利用在线课程资源,采用线上线下相结合的混合式教学模式,拓宽教学时

空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

#### 4. 专业拓展课程

专业选修（拓展）课程包括：内网高级渗透、网络安全应急响应、恶意代码分析与处理、应用密码学、云计算及安全防护、数据存储与容灾、毕业设计指导等。

##### （1）内网高级渗透

课程代码：24X100401

课程性质：限选

开设时间：第 5 期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学分：4 学分

##### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生熟练掌握渗透测试操作系统 Kali Linux、Metasploit framework 框架及 Msfconsole 的使用方法，掌握信息收集工具、漏洞扫描工具的使用，并能根据结果找出其中存在的攻击点，掌握 windows 和 Linux 常见漏洞的攻击流程和方法。培养学生自主学习、终身学习和可持续发展能力，培养逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，养成良好的职业道德和团队精神，培养学生精益求精的工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

##### 主要内容：

渗透测试操作系统 Kali Linux、Windows 系统攻击与防范、数据加密与破解、网络协议攻击、渗透与 Metasploit 入门，情报收集，漏洞扫描，Meterpreter，攻击实战。

##### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学，注重实践教学，提高网络渗透测试的实际能力；采用项目驱动、案例（任务）驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论

考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

### （2）网络安全应急响应

课程代码：24X100402

课程性质：限选

开设时间：第 5 学期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 56 学时，实践 8 学时）

学分：4 学分

#### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，掌握网络安全应急事件分析方法，具备风险评估、渗透测试、安全服务运维、应急演练、应急响应处置能力。培养学生较高的职业素养和良好的职业道德；培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法；培养学生精益求精的工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

#### 主要内容：

网络安全应急响应概述、网络安全典型事件及响应实例介绍、网络安全应急响应能力建设与流程、网络安全应急响应组织体系与机制、网络安全应急响应部署与策略、网络安全应急响应具体实施、网络安全应急预案规范、事件调查与取证、应急演练等。

#### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学，注重实践教学，培养网络安全应急的实践能力；采用项目驱动、案例分析、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

### （3）恶意代码分析与处理

课程代码：24X100403

课程性质：限选

开设时间：第 5 学期

考核方式：考试

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

### 课程目标：

该课程旨在通过理论学习、技能训练和综合应用实践，培养学生全面、深入地理解恶意代码（如病毒、蠕虫、特洛伊木马、勒索软件、Rootkit 等）的工作原理、传播途径、检测方法及应对策略，以提升学生的网络安全防护能力，保障信息系统和数据的安全。使学生掌握恶意代码的分析、检测、处理及防御技术，为从事网络安全相关工作打下坚实基础。

### 主要内容：

恶意代码基础、恶意代码实现机理、恶意代码分析技术、网络流量分析、恶意代码处理与防御、常用工具与实践平台、相关法律法规与伦理道德探讨、经典案例分析和实战演练。

### 教学要求：

课课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学，注重实践教学，培养恶意代码分析和处理的应用能力；采用项目驱动、案例分析、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

### （4）应用密码学

课程代码：24X100404

课程性质：限选

开设时间：第 4 学期

考核方式：考试

总 学 时：64 学时（理论 48 学时，实践 16 学时）

学 分：4 学分

### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生了解古典密码学的加密和解密方法；掌握密码学的基本概念、现代密码学的基本原理与方法；了解密码管理的重要性，掌握密钥管理方法；掌握常用的消息认证和数字签名方法。使学生熟悉开源密码学软件平台，验证古典和现代密码学算法的加密、解密过程。培养利用加密技术进行压缩文件的加密与攻防，能进行办公文件的加密与解密，能进行操作系统加密，能进行网络应用的攻防等密码应用实践技能。培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分

析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法；培养学生精益求精的工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

#### 主要内容：

密码学概述、古典密码算法、对称密码算法、公钥密码算法、密钥分配与密钥管理、消息认证和哈希函数、数字签名与认证协议、密码协议、网络加密与认证、公开密钥基础设施。

#### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议弱化密码学数学原理学习和算法实现分析，仅介绍密码学基础原理，并注重密码学在信息安全实践中的应用。采用案例分析、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

#### （5）云计算及安全防护

课程代码：24X100405

课程性质：任选

开设时间：第 5 学期

考核方式：考查

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

该课程与“数据存储与容灾”二选一。

#### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生了解云安全的概念、分类和发展，熟悉云基础设施的架构，熟悉云安全关键技术，熟悉 IaaS 云安全、PaaS 云安全和 SaaS 云安全的配置与管理，熟悉云安全的典型应用；熟悉各种云安全解决方案。培养学生扎实、刻苦工作作风；具备独立分析问题、解决问题的能力；培养学生较强的信息安全意识；具有良好的沟通能力及团队协作精神；培养学生勇于创新、敬业乐业的工作作风；较强的自我认知、自我约束和自我管理能力，遵纪守法；培养学生精益求精的工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

#### 主要内容：

云计算基础，云基础设施安全，数据安全与云存储，隐私性与安全性保护，云服务风险评估，云安全实践。

### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。建议在实训室开展理实一体化教学，注重实践教学，培养云计算安全防护应用能力；采用项目驱动、案例分析、讲练结合、小组合作探究等教学方法，提升课堂教学效率；利用在线课程资源，采用线上线下相结合的混合式教学模式，拓宽教学时空，提升自主学习能力。重点选用国家规划、国家级优秀、省级优秀等高质量教材，要能体现先进职业教育教学理念，突出理论和实践相统一，编排科学合理、梯度明晰，图文表并茂，生动活泼形式新颖。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%，终结性考核分为理论考核（40%）和实践考核（30%）。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力。

### （6）数据存储与容灾

课程代码：24X100406

课程性质：任选

开设时间：第 5 学期

考核方式：考查

总学时：64 学时（理论 32 学时，实践 32 学时）

学 分：4 学分

该课程与“云计算及安全防护”二选一。

### 课程目标：

通过理论学习、技能训练和综合应用实践，使学生理解 SAS、SSA、FCP 技术；掌握 RAID 各种级别故障分析及修复方法、阵列崩溃通用处理方案、阵列危机状态下的通用处理方案；掌握存储分类、直连式存储 DAS、网络接入存储 NAS、存储区域网络 SAN 的基础知识，并能对 DAS、NAS 与 SAN 进行分析和比较；掌握数据备份、数据复制、数据一致性、容灾方案评价指标、备份与拷贝、归档的区别、备份的实现方式、LAN Free 和 Serverless 备份。使学生能配置 RAID1、RAID5；能连接网络存储；能配置 DAS、NAS、SAN；能配置存储备份；能配置容灾。培养学生项目策划能力和沟通能力；培养学生网络工程规范意识，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力；培养学生团结协作精神和相互学习的意识；鼓励学生发展个性，通过网络新技术的学习培养学生的创新意识。

### 主要内容：

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。



### 课程目标:

**知识目标:** 了解中国共产党百年奋斗的光辉历程和伟大成就。了解党的重大事件、重要会议、重要文件、重要人物, 深刻铭记中国共产党为国家和民族作出的伟大贡献。了解中国共产党成功推进革命、建设、改革的宝贵经验。了解和把握中国共产党的伟大建党精神和精神谱系。

**能力目标:** 提高学生的政治判断能力。提高学生对党的历史事件的理解力。提高学生对历史虚无主义的辨析能力。提高学生对党的路线、方针、政策的执行能力。

**素质目标:** 深刻认识红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易, 深刻认识和理解马克思主义为什么行、中国共产党为什么能、中国特色社会主义为什么好, 做到知史爱党、知史爱国, 坚定永远跟党走理想信念。牢记党的初心使命, 传承红色基因, 弘扬伟大建党精神, 努力做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行。厚植爱国主义情怀, 把爱国情、强国志、报国行自觉融入到坚持和发展中国特色社会主义、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中, 勇担民族复兴的时代重任。

### 主要内容:

本课程全面阐述中国共产党领导中国人民在新民主主义革命时期完成的救国大业、在社会主义革命和社会主义建设时期完成的兴国大业、在改革开放和社会主义现代化建设新时期推进的富国大业、在中国特色社会主义新时代推进并将在本世纪中叶实现的强国大业; 深刻阐释红色政权来之不易、新中国来之不易、中国特色社会主义来之不易; 引导学生知史爱党、知史爱国, 自觉肩负时代发展重任, 积极投身全面建成社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大实践。

### 教学要求:

全面落实立德树人根本任务, 围绕培养什么样的人、怎样培养人、为谁培养人的教育根本问题, 遵循学生思想政治教育基本规律, 通过对学生开展党情、党史教育, 实现为党育人、为国育才的教育目标。

教师应具有坚定的政治立场、高尚的道德情操和较为深厚的党史知识储备, 宽广的历史视野和较为深厚的马克思主义理论功底, 遵守高校教师职业道德规范。

综合运用多种教学方法, 如启发式教学、问题链和任务驱动式教学、小组讨论式教学、沉浸式体验教学等, 引导学生自主和研究性学习, 帮助学生将理论与实践相结合, 做到知行合一。

采用《知史爱党 知史爱国——中共党史实践教程》(大学生版)教材。

本课程实行过程性和终结性相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 30%, 终结性考核成绩占 70%。

## (2) 中华优秀传统文化

课程代码：24G020017

课程性质：限选

开设时间：第2学期

考核方式：考查

总学时：16学时（理论16学时）

学分：1学分

### 课程目标：

《中华优秀传统文化》课程是高职院校公共基础选修课程之一。

**素质目标：**培养学生对中国传统文化的热爱崇敬之情，增强民族自尊心、自信心、自豪感。开阔学生视野，提高文化素养。提高文化品位，不断丰富精神世界。培养学生吸取中国传统文化精髓，学会处理人与人、人与社会之间的关系。培养爱国主义感情、社会主义道德品质，逐步形成积极的人生态度和正确的价值观。培养学生形成良好的个性、健全的人格，促进其职业生涯的发展。

**知识目标：**熟知并传承中国传统文化的基本精神，领会中国传统哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面文化精髓。熟知中国传统道德规范和传统美德。熟知中国古代科学、技术、艺术等文化成果。熟知中国传统服饰、饮食、民居、婚丧嫁娶、节庆等文化特点及习俗。

**能力目标：**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，养成学习传统文化的良好习惯。能从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象

### 教学内容：

中国传统文化的发展历程、中国传统教育、中国传统文学艺术、中国传统科学技术等

### 教学要求：

**教师要求：**具有爱国敬业情怀、强烈的责任感，具有团结协作精神和信息技术应用能力。具有扎实的理论知识、丰富的教学经验。

**教学设施：**具备理实一体化的多功能教室、小组讨论活动室。

**教学方法：**本课程通过专题的形式来进行教学，注意吸收最近学界研究成果，师生互相讨论，培养学生的文化判断能力和鉴别能力，帮助他们掌握分析问题的方法，从而为新时代的文化强国战略贡献力量。

**教学评价：**本课程考核方式为考查，学生平时必须按时到课，积极参与教学活动，综合学生平时到课率、课堂参与情况作为过程性考核占60%，期末成绩占40%。

**思政育人：**增强学生文化自信，注重学生职业素质的培养，包括沟通表达能力、团队合作 精神，以及自身可持续发展的学习探索能力等。

### (3) 演讲与口才

课程代码：24G020014

课程性质：任选

开设时间：第3学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论16学时，实践16学时）

学分：2学分

**课程目标：**

本课程是培养当代社会所需高职人才具有较强表达技能和素质的一门实用性课程，是以语言为突破口，开发学生的表达、思维、交际等潜能的综合性强的课程，也是培养学生的勇气和自信、团队精神和合作精神的复合性课程。使学生了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法，理解言语交际必备的心理素质、思维素质、应变能力及倾听素养，掌握有声语言、态势语言、社交语言、求职口才、即兴演讲、服务口才等贴近学生未来工作岗位与日常生活实践需要的言语口才基本技巧与方法，并形成良好的言语交际意识与习惯。培养学生乐观积极自信的自我认知习惯，养成学生良好的为人处事习惯；培养学生正确的价值观和良好的团队合作精神，培养学生良好的思辨习惯，这些都是自在表达、从容应对的重要前提。

**主要内容：**

绪论（口才的重要作用、学习的要求与方法），有声语言技巧（语音和语汇、停顿和重音、语速、语气和语调），态势语言（眼神的运用、表情的运用、手势的运用、身姿语言），基本应用（即兴演讲口才、命题演讲口才、演讲稿的写作、辩论口才、求职口才、社交与职场口才），行业应用（服务口才、营销口才、导游口才、主持口才）。

**教学要求：**

坚持“能力本位”的课程观，注重学生实际表达能力培养。通过强化训练，让多数学生达到“准确”、“流畅”的基本要求。切实做到“按需施教”，教学内容尽可能与学生未来个性发展相适应。教学的内容还需随着时代发展、根据不同专业学生的实际需求，不断的丰富和调整，从而达到最大合理性，以突出本课程对大学生口语表达能力的培养要求。强化实战训练，努力开发多种训练项目。例如求职情景模拟、社交情景模拟、经典案例研讨、现场仿真答辩、亲历经验介绍、间接经验传达、即兴演讲、辩论赛等训练项目，这些项目的完成建议采用小组合作学习模式。本课程使用过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩60%，终结评价占总成绩40%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

**（4）大模型应用**

课程代码：24X100001

课程性质：任选

开设时间：第3学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论16学时，实践16学时）

学 分：2 学分

### 课程目标：

本课程作为一门面向非人工智能专业学生的公共选修课，旨在拓宽学生的知识视野，增强其在当代科技背景下的数字素养与创新能力。本课程通过理论与实践相结合的方式，使学生理解并掌握大型人工智能模型（如深度学习模型、自然语言处理模型等）的基本原理、应用场景及操作方法，培养其运用大模型技术解决实际问题的能力。

具体目标包括：

**知识目标：**使学生了解大模型的基本概念、发展历程、关键技术及最新研究成果；理解大模型在不同领域（如教育、医疗、金融、娱乐等）的应用价值。

**技能目标：**掌握至少一种大模型应用工具的基本使用方法，能够利用现有平台进行简单的模型调用、数据处理与结果分析；培养学生的数据分析、问题解构与解决方案设计能力。

**素养目标：**增强学生的科技伦理意识，理解大模型应用中的隐私保护、数据安全等社会问题；培养学生的创新思维和跨学科合作能力，鼓励其在非专业领域探索大模型应用的可能性。

### 主要内容：

**大模型基础：**介绍人工智能与大模型的基本概念、发展历程、关键技术（如神经网络、深度学习、迁移学习等）。**大模型原理：**深入解析几种典型大模型（如 GPT 系列、BERT、Transformer 等）的架构、工作原理及训练过程。**应用场景探索：**通过案例分析，展示大模型在教育、医疗、金融、智能制造、文化创意等多个领域的应用实例。**技术工具与实践：**介绍并实践使用大模型相关的开源平台进行模型调用、微调及部署。**伦理与社会影响：**探讨大模型应用中的伦理问题、隐私保护、数据安全等议题，培养学生的社会责任感。

### 教学要求：

以学生为本，教学内容以实践性、实用性为主；教学活动设计具有可操作性、启发性、趣味性和指导性。本课程使用过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 60%，终结评价占总成绩 40%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

## （5）公共关系与礼仪

课程代码：24G020008

课程性质：任选

开设时间：第 4 学期

考核方式：考查

总 学 时：32 学时（理论 16 学时，实践 16 学时）

学 分：2 学分

### 课程目标：

通过理实一体的教学模式，使学生通过本课程的学习，能掌握礼仪的基础知识、基本规范及流程，养成好的习惯；并能根据实际情况灵活、准确地加以运用，以良好的个人风貌得体地与人交往，成长为有较高人文素养的人，为更好地胜任职业岗位工作打下基础。能按正式场合要求进行形象设计，展示出自己良好的基本仪态；能规范地完成正式场合的迎接与拜访；能按人际沟通的基本规范与人进行有效沟通；能知晓国际交往礼宾秩序，尊重文化差异。

### 主要内容：

本课程共分为三个模块，模块一个人形象分为仪容、仪表、举止篇；模块二社会交往活动礼仪分为见面、宴请、访送、电话、面试篇；模块三习俗礼仪分为宗教、民俗篇。主要学习仪容基本要求、服饰的色彩组合以及正装的穿着饰物的佩戴、日常行为举止的规范要领。与人见面时根据条件的不同选择合适的称谓、选择适当的介绍方式进行介绍、正确地与人握手来传情达意、规范的递送和索取名片来展现个人形象、通过拜访和接待塑造良好的职业形象。礼貌地使用电话、手机进行沟通，礼貌地使用电子邮件等网络沟通手段。恰当得体地与人进行交谈，会选择交谈的合适话题及在交谈过程中注意倾听根据宴会种类、形式的不同，选择合适的赴宴方式；宴会座位的排列，熟悉宴请的顺序和基本理解规范。面试仪表礼仪、面试见面礼仪、面试交谈礼仪面试道别礼仪、面试致谢礼仪、查询结果礼仪。

### 教学要求：

倡导探究性学习旨在提高学生解决实际问题的能力，显然现代制造技术不可能单纯地依靠知识的传承、讲授、灌输来形成，必须改变教学的策略和方法，改变学生的学习方式。也就是要变学生被动地听讲为动手、动脑的主动参与的活动。在教学过程中培养学生的独立性、自主性，引导学生在质疑，调查，实验，收集、分析和解读数据，推理、判断和反思等探究活动中，既能理解、掌握和应用知识，又发展了收集和处理科学信息的能力，获取新知识的能力，分析解决问题的能力，交流与合作的能力，特别是培养了创新精神和实践能力。

### (6) 美术欣赏

课程代码：24X100006

课程性质：任选

开设时间：第4学期

考核方式：考查

总学时：32学时（理论16学时，实践16学时）

学分：2学分

### 课程目标：

美术欣赏课程是公共艺术课程的重要课程，是学校实施美育的主要途径之一，是人文学科的一个重要领域，对于提高学生审美素养，培养创新精神和实践能力，塑造健全人格具有不可替代的作用。

### 主要内容:

本课程内容采用“讲授—欣赏—感悟”三位一体的教学模式，激发学生对学习的兴趣，培养学生感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，提升学生的艺术修养。除了涉及到美术欣赏的理论外，在讲授中还介绍作品的社会背景、文化背景，作者的生活背景、艺术理念等方面的内容，使学生对美术这一艺术形式能进行全方位的把握，提高美术欣赏层次，在艺术实践的过程中，能有所感受，进而加深对“美”的感悟。

### 教学要求:

本课程要充分发挥教师的主导作用，重视启发式的教学方法，发挥学生的主体作用，充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授。教学内容选择中外优秀作品案例使学生体验深刻，可采取多媒体资源库、网络资源、信息技术、参观美术馆等多种教学形式，使课堂教学内容丰富多彩。本课程使用过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 60%，终结评价占总成绩 40%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重，促进自主性与协作式学习。

### (7) 职业素养与岗前培训

课程代码: 24X100003

课程性质: 限选

开设时间: 第 5 学期

考核方式: 考查

总学时: 16 学时 (理论 8 学时, 实践 8 学时)

学分: 2 学分

### 课程目标:

引导学生正确认识岗位实习，熟悉本专业相关岗位，提高职业兴趣，提升职业技能，具备职业规划能力；掌握基本的面试技巧，熟练掌握本专业相关岗位技能，掌握简历的撰写与投递方法，能流利自信的进行自我介绍。使学生具备自主就业能力、职业规划能力，让学生具有敬业精神及良好的职业道德，为岗位实习工作奠定良好的基础，最终提升学生的就业竞争力，提高被企业录用的几率。

### 主要内容:

职业规划、自我介绍技巧、项目讲解、简历撰写、简历投递、面试技巧、人事面试题库、专业技能面试笔试题库（分不同岗位）、职场礼仪、职场权力、职场经验分享。

### 教学要求:

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。采用模块式教学模式，课程团队成员应具有一定的实习管理教学经验。学习评价突出以课堂出勤、课堂表现、岗位实习规划等为主的过程考核，过程考核在总评成绩中占

比达 60%，终结性考核成绩占 40%(实践考核)。任课教师应具备良好的师德师风，扎实的理论基础和实践能力，熟悉本专业大部分岗位技能并担任该专业的核心课程授课讲师。

## 6. 综合实训课程

综合实训课程包括：路由与交换综合实训、Linux 组网课程实训、Windows 组网课程实训、渗透测试与防护综合实训、网络安全专业技能综合实训、毕业设计、社会实践、毕业岗位实习。

### (1) 路由交换综合实训

课程代码：24S100401                      课程性质：必修

开设时间：第 2 学期                      考核方式：考查

总 学 时：48 学时（理论 0 学时，实践 48 学时）

学 分：2 学分

#### 课程目标：

通过本实训使学生更好地掌握网络模型、协议模型、TCP/IP 等网络理论知识，掌握路由器与交换机的配置与管理知识与技能。培养学生管理及配置网络设备能力，利用网络设备组网的实践能力。培养学生逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，培养良好的职业道德和团队精神，培养学生精益求精的工匠精神。

#### 主要内容：

网络设备的登陆、配置交换机、配置路由、配置 VLAN、实现 ACL、NAT 转换等实践环节。实训基于 2 个真实企业组网实例，学生需根据网络系统拓扑图组建网络。

#### 教学要求：

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。引入真实案例项目组织实训教学，使用在线开放课程的方式辅以实施；本课程采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核，项目完成情况占 70%，实训过程考核（出勤、作业、课堂表现）占 30%。

### (2) Windows 组网课程设计实训

课程代码：24S100402                      课程性质：必修

开设时间：第 3 学期                      考核方式：考查

总 学 时：24 学时（理论 0 学时，实践 24 学时）

学 分：1 学分

#### 课程目标：

该课程实训为多门课程知识点的综合实训，需具备计算机网络基础、路由与交换、

windows2012 和综合布线课程的知识支撑。本实训课程通过 5 个小型企业网络真实案例进行组网实训。使学生深入理解 TCP/IP 基本原理，掌握路由的基本原理、静态路由，了解 RIP、ospf。掌握交换的基本原理、VLAN、VLAN 间路由。熟悉 STP。掌握 ACL、NAT。理解 Windows 网络操作系统域控制原理；掌握 DNS 服务器、DHCP 服务器、Web 服务器工作原理；理解 Web SSL 安全工作原理；安装 Windows Server；创建和配置域、域策略、组织单位等，实现域管理机制；安装和配置 DNS、DHCP、Web 服务器。培养学生逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，培养良好的职业道德和团队精神，培养学生精益求精的工匠精神。

#### **主要内容：**

某快捷酒店组网、小型医院组网、某中型网吧组网、某分公司企业组网、某校园三网合一组网。

#### **教学要求：**

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。引入真实案例项目组织实训教学，使用在线开放课程的方式辅以实施；本课程采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核，项目完成情况占 70%，实训过程考核（出勤、作业、课堂表现）占 30%。

### **（3）Linux 组网课程设计实训**

课程代码：24S100403

课程性质：必修

开设时间：第 3 学期

考核方式：考查

总学时：24 学时（理论 0 学时，实践 24 学时）

学 分：1 学分

#### **课程目标：**

该实训课程为多门课程知识点的综合应用，需具备计算机网络基础、路由与交换、综合布线课程、Linux 初级、Linux 高级的知识支撑。本实训课程为 3 个基于 Linux 真实中型企业的组网实例。培养学生逻辑思维能力和严谨的科学素养，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，培养良好的职业道德和团队精神，培养学生精益求精的工匠精神。

#### **主要内容：**

某三星级酒店组网、某县中医院组网、某中型企业组网

#### **教学要求：**

课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。引入真实案例项目组织实训教学，使用在线开放课程的方式辅以实施；本课程采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核，项目完成情况占 70%，实训过程考核（出勤、

作业、课堂表现)占30%。

#### (4) 渗透测试与防护综合实训

课程代码: 24S100404

课程性质: 必修

开设时间: 第4学期

考核方式: 考查

总学时: 48学时(理论0学时, 实践48学时)

学 分: 2学分

##### 课程目标:

了解暴力破解的流程和防范措施, 掌握命令行注入漏洞的攻击方式和防范, 能进行 xss 和 csrf 漏洞点的挖掘和漏洞攻击利用与防范, 能完成文件上传和文件包含漏洞的攻击利用与防范, 能完成 sql 注入攻击的方式、方法和防范措施。

##### 主要内容:

xss 靶场攻击实战, 文件上传靶场攻击实战, SQL 注入靶场攻击实战, 综合靶场攻击实战。

##### 教学要求:

将职业道德、工匠精神、中华优秀传统文化等融入教学全过程; 理论联系实际, 注重学生创新精神和实践能力的培养, 运用现代教育手段, 采用项目式教学方法进行教学。引入真实案例项目组织实训教学, 使用在线开放课程的方式辅以实施, 采用项目过程考核和终结性考核相结合形式考核。项目考核占课程总成绩的30%, 平时考核(出勤、作业、课堂表现)占40%, 综合测试占30%。

#### (5) 专业技能综合实训

课程代码: 24S100405

课程性质: 必修

开设时间: 第5学期

考核方式: 考查

总学时: 48学时(理论0学时, 实践48学时)

学 分: 2学分

##### 课程目标:

培养学生的职业技能和素质, 包括网络设备安装调试、网络系统服务器的安装与调试、网络环境搭建与维护、网络信息安全管理等专业技能, 培养学生的网络构建、网络管理、项目管理能力以及从事网络技术工作的团队协作、成本控制、质量效益、安全规范等职业素养。增强学生实践动手能力、创新创业能力, 促进学生个性化发展, 培养适应信息时代发展需要的网络安全高素质技术技能人才。

##### 主要内容:

交换设备配置与维护实训项目、路由设备配置与维护实训项目、Windows 服务器的安装与配置实训项目、企业局域网搭建与维护实训项目、企业园区网搭建与维护实训项目、网络系统安全与管理实训项目、服务器系统安全与管理实训项目。

### 教学要求:

本课程是集中实训课程,以《信息安全技术应用技能考核标准》为依据,以《信息安全技术应用技能考核题库》为内容,整个教学过程以学生动手实训为主,以教师指导为辅,要求学生逐一完成各个模块的实训题,力求全员过关。建议采用小组协作的组织方式,以先进带后进,相互学习相互促进,在培养学生专业技能的同时,培养学生的团队协作精神。建议采用分层教学、因材施教模式,重点关注基础薄弱的学生,多指导多督促多训练,确保全员过关。本课程考核以全员抽考的形式进行,只记终结性考核成绩,对于抽不过关的学生,进一步加强训练直到过送为止。

### (6) 毕业设计

课程代码: 24S100406

课程性质: 必修

开设时间: 第 6 学期

考核方式: 考查

总学时: 48 学时(理论 12 学时, 实践 36 学时)

学 分: 2 学分

### 课程目标:

毕业设计是培养目标的综合性、创造性实践教学环节,旨在培养学生综合运用所学基础理论、专业知识分析和解决就业岗位上遇到的实践问题的能力,在培养学生运用专业知识能力、强化社会意识、提高综合职业能力与素质等方面具有不可替代性的作用,是理论知识与社会实践相结合的重要体现。《毕业设计》是整个教学计划中的一个极其重要的实践性教学环节,是对学生所学知识的总结、提高和应用。如:学生通过对某项目的设计,完成整个方案的构思、设计和效果图绘制等设计全过程工作或作品的制作,要求同学能综合应用三年所学的基础理论和专业知识,开拓思路,展现才略,做到方案设计新颖或作品实用,技术处理符合实际,巩固所学专业知 识,掌握设计方法和技巧。为毕业后走向社会和选择职业,提供一定的依据和基础。

### 主要内容:

课程内容主要由毕业设计过程指导、毕业设计流程指导、毕业设计审核指导、毕业设计答辩四个部分组成,内容分别为毕业设计的目的和要求、毕业设计组织管理的工作流程、毕业设计启动和毕业设计选题、毕业设计任务书的制定、毕业设计 方案制定、毕业设计作品设计完成、毕业设计成果报告表撰写、毕业设计评审与答辩。

### 教学要求:

课程教学要落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,发挥好每门课程育人作用。本课程力求培养学生综合运用所学专业的理论知识和技能,提高独立分析问题和解决实际问题的能力,进一步巩固和扩展专业知识面。

### (7) 社会实践

课程代码: 24S100407

课程性质: 必修

开设时间：第 1-4 学期假期                      考核方式：考查

总学时：假期自主完成

学    分：2 学分

#### 课程目标：

本课程是培养学生深度观察社会、认识社会、服务社会的实践教学环节。引领学生深入学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，培育和践行社会主义核心价值观。引导青年学生利用寒暑假走出校园，深入基层（厂矿企业、街道社区、乡间田头等），认识国情，在社会实践中“受教育、长才干、作贡献”，为经济建设和社会发展服务，勇做担当民族复兴大任的时代新人。培养学创新精神、实践能力、调研能力、写作能力。

#### 主要内容：

主要包括社会调查、社会服务、劳动锻炼、科技文化服务等模块，包括理论普及宣讲、历史成就观察、依法治国宣讲、科技创新创业、支教支农帮扶、教育关爱服务、文化艺术服务公益志愿服务等多种形式。学生可结合本专业选择其中一项进行实践并形成实践报告。

#### 教学要求：

本课程是纯实践课程，学生需在第一、二学年暑期结合专业知识进行社会实践，根据自身实际情况自选模块，课程将思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养和劳动教育融入到社会实践过程中，全面提升学生的综合素质。学生成绩由辅导员分学期根据选题意义、实践难度、调研报告、体会心得、对策建议等方面进行评分，并在毕业学期统一汇总，计算平均分录入系统。

### （8）毕业岗位实习

课程代码：24S100408                      课程性质：必修

开设时间：第 6 学期                      考核方式：考查

总学时：480 学时（实践 480 学时）

学    分：24 学分

#### 课程目标：

培养学生综合运用所学知识解决生产实践中遇到实际问题的能力，并验证、巩固和深化所学的理论知识，充分利用实践产学结合形式，进行系统的职业技能训练，提高学生独立分析问题和解决问题的能力，同时也实现由学校到社会的顺利过渡，为毕业后能尽快胜任工作打下一个良好的基础，使学生能够做到：强化职业道德意识和行为习惯；树立正确的就业意识和一定的创业意识；提升交流沟通和团队协作技巧，提高社会适应性；进一步提高学习能力、实践能力、创造能力、就业能力和创业能力；树立终身学习理念。

**主要内容：**

对信息安全专业所涉及的专业技术、技能进行实习，主要包括：Linux 服务器搭建与运维，信息安全基础架构平台应用与运维，容器云平台应用与运维，公有云应用，云服务开发等。实习生应根据实习单位提供的实习岗位，结合上述相关内容掌握实际职业技术、技能，提高就业能力。

**实习要求：**

实习学生可以到学院的校企合作单位实习，也可以自行联系单位进行实习；教研室将根据学生实习点分布情况确定本专业实习指导教师，指导教师负责与实习学生的定期联系与理论指导；实习过程中，要求调整实习单位或岗位的学生，须向指导教师写出申请，同时提供在上一个实习单位的实习鉴定表；实习过程中，要认真执行实习单位的考勤纪律，按时上下班，不迟到不早退，有事先请假；要严格执行实习单位的保密纪律，严守商业秘密；要注意自己的人身安全与财产安全；有重要的事情应及时与实习指导老师或辅导员老师联系；实习过程中应注意积累资料，及时填写实习周记，实习结束后写好实习报告总结；在规定时间内完成岗位实习任务，完成《毕业生岗位能力需求分析的问卷调查表》、《岗位能力分析报告》、《毕业跟踪调查表》等表格填写。



附录 2：教学进程（安排）变更审批表

教学进程（安排）变更审批表

申请部门		主讲教师		授课班级	
原教学进程（安排）情况：					
调整原因及调整情况：					
年 月 日					
教研室意见：					
年 月 日					
二级学院意见：					
年 月 日					
教务处意见：					
年 月 日					

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。



附录 3：人才培养方案审定意见

2024 级（版）人才培养方案制（修）订审核意见表

专业名称	信息安全技术应用	专业代码	510207
培养对象	2024 级	修业年限	三年，专科
所在学院	信息学院	制/修订时间	2024 年 8 月
总课程数	50	总课时数	2992
理论与实践课时比例	1354:1638 (1:1.2)	毕业学分	172
参与制（修）订人员签名（按承担工作量排序）	 2024 年 8 月 20 日		
专业负责人或教研室审批	同意执行 签字  2024 年 8 月 20 日		
二级学院审批	同意实施 签字（章）  2024 年 8 月 22 日		
教务处审批	同意 签字（章）  2024 年 8 月 30 日		
学术委员会审批	讨论通过 签字（章）  2024 年 8 月 31 日		
学校党委审批	同意 签字（章）  2024 年 9 月 1 日		



附录 4：专业人才培养方案论证书

永州职业技术学院专业人才培养方案论证表

专业代码	510207	专业名称	信息安全技术应用	
适用年级	2024 级	所属学院	信息学院	
论证专家				
序号	姓名	职称/职务	工作单位	签名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
论证意见				
评审组长签字：			年 月 日	
论证结论				
<input type="checkbox"/> 论证通过		<input type="checkbox"/> 修改后通过		<input type="checkbox"/> 不通过