娄底职业技术学院

Loudi Vocational & Technical College

三年制高职专业人才培养方案

专 业 名 称 ：	计算机网络技术 （网络安全方向）
专 业 代 码 ：	510202
专 业 群 名 称 ：	计算机网络技术
适 用 年 级 ：	2026 级
所 属 二 级 学 院 ：	电子信息工程学院
执 笔 人 ：	曾东波
专 业 负 责 人 ：	曾东波
专 业 群 负 责 人 ：	刘理云
制（修）订 日 期 ：	2026.6

娄底职业技术学院教务处编制

二〇二六年六月

计算机网络技术专业（网络安全方向）
2026 级人才培养方案

一、专业基本信息

（一）专业名称与专业代码

专业名称：计算机网络技术（网络安全方向）

专业代码：510202

（二）隶属专业群

计算机网络技术专业（网络安全方向）隶属于计算机网络技术专业群。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限 3 年。

四、职业面向

（一）职业面向

通过对计算机、通信和其它电子设备制造业；互联网和相关服务；软件和信息技术服务业等行业、企业的调研，参照计算机网络技术专业职业教育国家专业教学标准，结合区域经济发展实际，确定本专业的职业面向如下表。

表 1：计算机网络技术专业(网络安全方向)职业面向

所属专业大类（代码）	电子与信息大类（51）
所属专业类（代码）	计算机类（5102）
对应行业（代码）	互联网和相关服务(64)；软件和信息技术服务业（65）
主要职业类别（代码）	信息和通信工程技术人员（2-02-10)； 信息通信网络运行管理人员（4-04-04）；信息通信网络维护人员（4-04-02）
主要岗位（群）或技术领域	**初始岗位：**信息安全测试员、网络与信息安全管理员、网络安全产品运营员。 **目标岗位：**网络安全运维工程师、网络安全服务工程师、网络安全风险评估师。 **发展岗位：**漏洞挖掘研究员、网络安全咨询顾问。
职业类证书	1+x 网络安全运营平台管理职业技能等级证书；深信服安全技术认证工程师（SCSA-T）证书；网络信息安全工程师（NSACE）证书；国家信息安全水平考试（NISP）一级证书。

（二）职业能力分析与典型工作任务分析

通过调研，邀请互联网接入及相关服务、通信系统设备制造、信息安全设备制造、信息系统集成服务等行业专家进行职业岗位、工作任务与职业能力分析，确定目标岗位的典型工作任务和职业能力如下：

表 2：计算机网络技术专业(网络安全方向)典型工作任务与职业能力分析表

序号	目标岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应课程	职业类证书
1	网络安全运维工程师	1. 网络设备、服务器设备安装与调试； 2.网络安全检查产品日常维护； 3.安全漏洞检测和修补 4. 网络安全监测，策略设置 5.安全日志分析及威胁报警处置	1.具备网络设备、服务器设备安装与调试能力； 2.具备主流安全厂商相关安全产品基本配置和操作能力； 3.具备漏洞检测能力； 4.具备操作系统、数据库系统基本部署及安全加固能力； 5.具备网络安全应急相应处置能力。	网络技术基础 操作系统安全 Linux 操作系统 Linux 操作系统专项实训 网络安全技术 数据库技术基础 路由交换技术 网络安全应急响应 网络安全渗透测试 网络安全渗透测试专项实训 路由交换技术专项实训 岗位实习 毕业设计	1+x 网络安全运营平台管理职业技能等级证书；深信服安全技术认证工程师（SCSA-T）证书
2	网络安全服务工程师	1.对客户资产进行梳理； 2.在授权情况下，对客户网络环境进行漏洞挖掘； 3.对漏洞进行修复； 4.客户发生应急安全事件，协助客户网络信息系统业务恢复； 5.编写漏洞报告。	1.具备资产梳理能力； 2.具备应用渗透测试工具的能力； 3.具备漏洞挖掘和漏洞验证能力； 4.具备对应用系统进行安全加固的能力。 5.具备网络安全应急相应处置能力； 6.具备安全服务报告撰写能力。	PHP 程序设计 网络技术基础 数据库技术基础 操作系统安全 路由交换技术 路由交换技术专项实训 Linux 操作系统 Linux 操作系统专项实训 网络安全渗透测试 网络安全渗透测试专项实训 网络安全应急响应 Web 安全原理与实践 Web 安全原理与实践专项实训 网络安全等级测评 网络安全等级测评专项实训 岗位实习 毕业设计	网络信息安全工程师（NSACE）证书

序号	目标岗位	典型工作任务	职业能力要求	对应课程	职业类证书
3	网络安全风险评估师	1.为客户提供等级保护信息安全咨询； 2.对制定的目标系统开展信息安全风险评估，制定可执行的实施方案； 3.编写项目技术方案； 4.安全防护培训。	1.熟悉常见的信息安全管理体系； 2.信息安全等级保护测评、风险评估等安全标准； 3.物理安全测评、主机安全测评、数据安全测评、应用安全测评等实施方案撰写能力； 4.具备网络安全规划设计及技术方案撰写能力； 5.具备信息安全管理体系审核、培训的能力。	PHP 程序设计 网络技术基础 数据库技术基础 操作系统安全 路由交换技术 路由交换技术专项实训 Linux 操作系统 Linux 操作系统专项实训 网络安全渗透测试 网络安全渗透测试专项实训 网络安全等级测评 网络安全等级测评专项实训 网络安全应急响应 网络安全技术 专业综合实训 毕业设计	国家信息安全水平考试（NISP）一级证书

五、培养目标及规格

（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知识，良好的人文素养、职业道德和创新意识、精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展能力，掌握信息安全基本理论、信息安全相关工具及渗透测试相关知识，熟悉相关法律、法规。具备网络安全规划设计、网络安全产品配置管理能力、网络安全风险评估与渗透测试能力、系统安全加固与修复能力、数据安全管理能力等专业技能，面向计算机、通信和其他电子设备制造业、互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业的信息通信网络运行管理人员、信息和通信工程技术人员等职业群，毕业后 3-5 年，能从事网络安全运维工程师、网络安全服务工程师、网络安全风险评估师等工作的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1.素质

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1-2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

Q6:具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好；

Q7:养成善于总结、善于分析、不断进取、规范操作的良好习惯；

Q8:培养学习新技术、新知识的习惯，养成良好的职业道德素养。

2.知识

K1:掌握必备的思想政治理论知识、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

K2:掌握必备的军事理论知识、心理健康知识、创新创业知识、职业发展与就业指导知识、计算机网络技术专业素养知识；

K3:掌握与本专业相关的法律、法规等知识；

K4:了解信息技术、云计算和信息安全基础知识；了解相关的网络安全政策。

K5:掌握程序设计基本知识；

K6:掌握计算机组装与维护基本知识；掌握计算机网络基础知识及交换路由设备安装、配置、调试相关知识；

K7:掌握操作系统、数据库的基本原理，掌握其操作配置及安全加固相关知识；

K8:掌握网络安全设备安装、配置、调试相关知识；

K9:掌握网络渗透测试流程、WEB安全漏洞原理及利用相关知识；

K10:掌握网络安全等级测评内容和方法相关知识；

K11:掌握网络安全风险评估、应急响应及漏洞挖掘相关知识。

3.能力

A1:具有探究学习、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:具有文字、表格、图像等计算机处理能力，本专业必需的信息技术应用能力；

A4:具备良好的团队协作能力；具备网络安全技术的实际应用能力；具备维护国家安全的能力；具有一定抗压能力；

A5:具备较强的创新创业能力；

A6:具有网络设备、服务器设备安装与调试的能力；

A7:具有操作系统、数据库系统、应用软件部署和安全加固能力；具有一定程序编写能力；

A8:具备网络安全设备的安装部署、安全策略设置及网络安全规划设计能力；

A9:具备安全基线检查、渗透测试、安全加固、安全资产梳理能力；

A10:具备网络安全风险评估、漏洞报告撰写及安全应急响应的能力；

A11:具备一定的网络安全政策解读能力和合规管理能力。

六、课程设置及要求

（一）课程体系开发思路

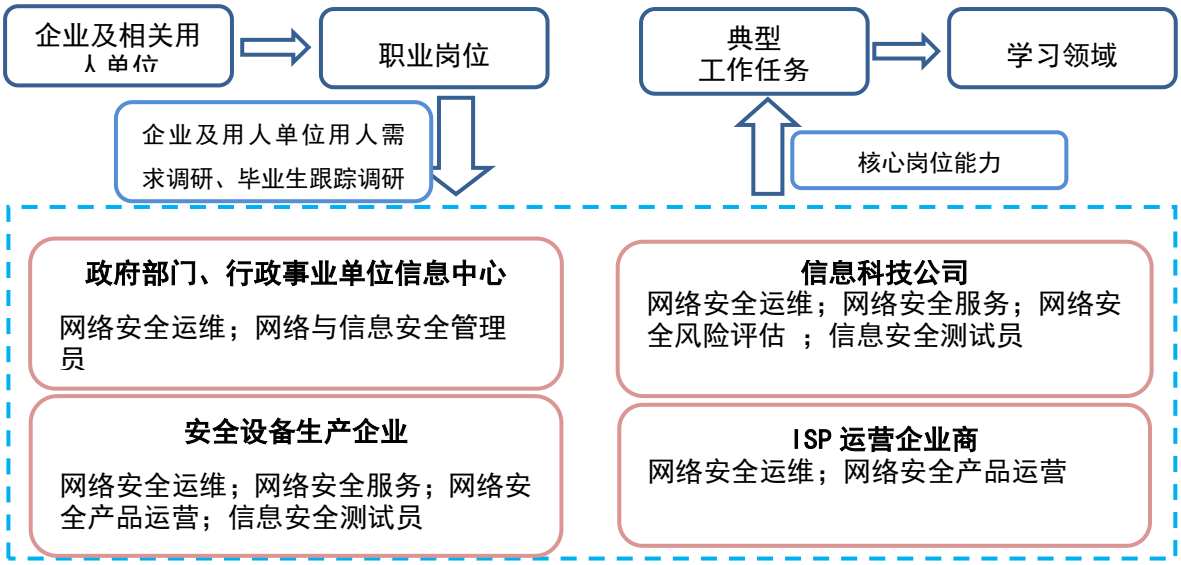


图 1 课程体系开发流程

（二）课程设置

通过对计算机网络技术相关企业及用人单位人才需求的调研，将企业岗位设置及职业能力进行梳理，依据能力层次划分课程结构，整合具有交叉内容课程，结合人才培养目标，合理设置课程，主要包括公共基础课 16 门、公共素质拓展课程 8 门（其中限选课程 5 门、任选课程 3 门），专业（技能）基础课程 6 门、专业（技能）核心课程 7 门、专业（技能）集中实践环节课程 9 门，专业拓展课程 6 门（其中限选课程 4 门、任选课程 2 门），共 52 门课程。

1.公共基础课程

表 3：计算机网络技术专业(网络安全方向)公共基础课程一览表

课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
军事理论	36	2	1	
军事技能	3W	2	1	
思想道德与法治	48	3	2	

课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	2	3	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	3	4	
形势与政策（一）（二）（三）（四）	32	2	1、2、3、4	
大学生心理健康教育（一）（二）	32	2	1、2	
大学生创新创业基础	32	2	2	
#大学语文（含中华优秀传统文化）	48	3	2	国家普通话水平等级证书
#高职英语	64	4	1	全国高等学校英语应用能力证书
体育与健康（一）（二）（三）（四）	112	8	1、2、3、4	
职业生涯规划	16	1	1	
就业指导	16	1	5	
“四史”教育	16	1	2	
劳动教育与劳动技能（一）	16	1	1	
安全教育	8	0.5	4	

表 4：计算机网络技术专业(网络安全方向)公共素质拓展课程一览表

课程类型	课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
限选课程	应用数学	48	3	1	
	信息技术	48	3	1	
	国家安全教育	16	1	1	
	美育	32	2	3	
	高职英语（二）	64	4	2	全国高等学校英语应用能力证书
	湖湘文化	32	2	4	
任选课程	学校根据有关文件规定，统一开设身心素质、艺术素质、人文素养、科技素养等方面的任选课程，学生至少选修其中3门	60	3	2、3、4、5	

2.专业（技能）课程

表 5：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）基础课程一览表

课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
●程序设计基础	60	4	4	
●网络技术基础	60	4	1	
●信息安全技术基础	30	2	2	
数据库技术基础	60	4	1	
PHP程序设计	60	4	2	
操作系统安全	60	4	3	

表 6：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）核心课程一览表

课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
▲ 路由交换技术	64	4	3	
▲★网络安全渗透测试	96	6	3	网络信息安全工程师（NSACE）证书
▲●Linux操作系统	64	4	2	
▲Web安全原理与实践	96	6	4	
▲★网络安全技术	64	4	3	1+x 网络安全运营平台管理职业技能等级证书；深信服安全技术认证工程师（SCSA-T）证书
▲★网络安全等级测评	64	4	4	国家信息安全水平考试（NISP）一级证书
▲网络安全应急响应	48	3	5	

表 7：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）集中实践课程一览表

课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书
路由交换技术专项实训	28	1	3	
Linux操作系统专项实训	28	1	2	
网络安全等级测评专项实训	28	1	4	
Web安全原理与实践专项实训	28	1	4	
网络安全技术专项实训	28	1	3	
网络安全渗透测试专项实训	28	1	3	
专业综合实训	56	2	5	
毕业设计	112	4	5	
岗位实习	560	24	5.6、6	

表 8：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）拓展课程一览表

课程类型	课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业类证书	备注
限选课程	●创新创业实战	32	2	4		
	云计算安全	60	4	4		
	Python 渗透开发	48	3	5		
	漏洞挖掘	40	2.5	5		
任选课程	华为数据库gaussdb	30	2	5		5 选 2
	NISP一级认证培训	30	2	4		
	HTML5	30	2	5		
	麒麟操作系统	30	2	4		
	物联网技术基础	30	2	5		

说明：“●”标记表示专业群共享课程，“▲”标记表示专业（技能）核心课程，“#”标记表示通用能力证书课证融通课程，“★”标记表示职业技能等级/职业资格证书课证融通课程，“※”标记表示企业（订单）课程。

（四）课程描述

1.公共基础课程

（1）公共基础必修课程

表 9：计算机网络技术专业(网络安全方向)公共基础课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	军事理论	**素质目标：**增强学生的国防意识、防间保密意识、国家安全意识和忧患意识；激发学生的爱国热情和学习国防高科技的积极性；树立科学的战争观和方法论，和打赢信息化战争的信心。 **知识目标：**掌握国防、国家安全、军事思想、现代战争和信息化装备的内涵、发展历程、特征，熟悉世界军事变革发展趋势；理解习近平强军思想内涵。 **能力目标：**具备对军事理论基本知识的正确认知、理解、领悟和宣传能力。	模块一：中国国防； 模块二：国家安全； 模块三：军事思想； 模块四：现代战争； 模块五：信息化装备。	依据《普通高等学校军事课教学大纲》，选用由国防大学、海军指挥学院等多所院校的专家、教授组成的教学团队开发的网络课程，采用线上教学形式，学时 36。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	Q1 Q2 Q4 Q5 K1 K2 A1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
2	**军事技能**	**素质目标：**养成良好的军事素养和战斗素养；培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质。 **知识目标：**掌握人民解放军三大条令的内容，轻武器的战斗性能，战斗班组攻防的基本动作和战术原则，格斗、防护的基本知识，战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求，掌握队列动作、射击动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。 **能力目标：**具备射击、战场自救互救的技能；具备识图用图、电磁频谱监测的基本技能；具备分析判断、应急处置和安全防护能力。	模块一：共同条令教育与训练; 模块二：射击与战术训练; 模块三：防卫技能与战时防护训练; 模块四：战备基础与应用训练。	由军地双方共同选派自身思想素质、军事素质和业务能力强的军事课教师，综合运用讲授法、仿真训练和模拟训练开展教学。以学生出勤、军事训练、遵章守纪、活动参与、内务整理等为依据，采取过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价，以过程考核为主。	Q1 Q2 Q4 Q5 K1 K2 A1 A4
3	**形势与政策（一）（二）（三）（四）**	**素质目标：**了解党的历史、路线、方针和政策，培养学生坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，增强政治素养，自觉为实现中华民族伟大复兴的中国梦而发奋学习。 **知识目标：**掌握党的历史、路线、方针和政策等知识，掌握形势与政策的基本理论和基础知识。 **能力目标：**具备正确分析形势和理解政策的能力。	依据教育部《高校“形势与政策”课教学要点》，从以下专题中，有针对性的设置教学内容: 专题一：党的理论创新最新成果; 专题二：以党史为重点的“四史”教育 专题三：我国经济社会发展形势与政策; 专题四：港澳台工作形势与政策; 专题五：国际形势与政策。	通过专家讲座和时事热点讨论等方式，使学生了解党的光辉历史、国内外经济、政治、外交等形势，提升学生判断形势、分析问题、把握规律的能力和理性看待时事热点的水平。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式进行考核。	Q1 Q2 K1 K3 A1 A4
4	**大学生心理健康教育**（一）（二）	**素质目标：**培养学生积极向上的阳光心态，树立心理健康发展的自主意识，健全学生人格，提升职业素养和职业幸福感。 **知识目标：**掌握心理健康的标准及意义；掌握大学阶段人的心理发展特征及异常表现；掌握认识自我心理发展和自我心理调适的基本知识。	模块一：了解心理健康知识有效适应大学生活 模块二：培养良好自我意识塑造健康个性心理 模块三：提升心理调适能力促进心理健康发展	结合高职学生特点和普遍问题，设计菜单式课程内容，倡导互动体验教学模式，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，有效帮助学生提升“自助、求助、	Q4 Q5 K2 A1 A4

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		能力目标：具备把心理学知识、原理灵活运到岗位工作的能力；具备沟通协调、团队合作等职业能力；具备良好社会适应能力。		助人”的意识与水平。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	
5	**#大学语文（含中华优秀传统文化）**	**素质目标**：提升学生对中国语言文学的热爱之情，提高文化素养，启发学生寻找中华民族的精神家园。 **知识目标**：掌握阅读、评析文学作品的基本方法；理解口语表达的基本要求与技巧；掌握常用文体写作知识。 **能力目标**：具备运用汉语进行一定层次的听、说、读、写能力，良好的人际沟通和语言交流能力。具备自如阅读和写作常见应用文文体的能力。具备对一般的文学作品进行基本的赏析和评价能力、鉴赏和审美能力及对人类美好情感的感受能力。	模块一：经典文学作品欣赏； 模块二：应用文写作训练； 模块三：口语表达训练。	通过范文讲解、专题讲座、课堂讨论、演讲会或习作交流会等方式，结合校园文化建设，来加强中华优秀传统文化教育，注重与专业的融合。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。学生获得普通话等级证书可以免修该课程模块三。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q6 K1 A2
6	**思想道德与法治**	**素质目标**：提高学生的思想政治素质、道德素质、法律素质，培养学生崇德向善、诚实守信的高尚品德，增强学生崇尚宪法、遵法守纪的法治意识，实现思想道德和法律规范的知行统一。 **知识目标**：理想信念教育，三观教育，社会主义核心价值观教育，思想道德教育，社会主义法治教育，党史学习教育。 **能力目标**：具备认识自我、认识环境、认识时代特征的能力，具备明辨是非、遵纪守法的能力，具备研究性学习及分析和解决问题的能力；具备良好的语言、文字表达能力和沟通能力及自我约束、自我管理能力。	**理论模块** **专题一**：担当复兴大任，成就时代新人； **专题二**：领悟人生真谛，把握人生方向； **专题三**：追求远大理想，坚定崇高信念； **专题四**：继承优良传统，弘扬中国精神； **专题五**：明确价值要求，践行价值标准； **专题六**：遵守道德规范，锤炼道德品质； **专题七**：学习法治思想，提升法治素质。 **实践模块**	通过讲授式、案例式、讨论式等方式，利用信息化教学平台开展理论教学；通过竞赛式、研究式、调查式、观摩式等方式进行实践教学。采取过程性考核和终结性考核相结合的评价方式进行考核。	Q1 Q2 K1 K3 A1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
			项目一：影视教育或读书活动（二选一）**项目二：**研究性学习或社会调查（二选一）		
7	**#高职英语**	**素质目标：**培养学生跨文化交际意识，引导学生拓宽国际视野、坚定文化自信；引导学生树立正确的英语学习观。 **知识目标：**记忆、理解常用英语词汇；掌握常用表达方式和语法规则；掌握必要的语篇和语用知识。 **能力目标：**具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能；具备运用英语进行日常生活和职场情境中基本沟通的能力；具备用英语讲述中国故事、传播中华文化的能力。	**模块一：**常用词汇的理解、记忆； **模块二：**简单实用的语法规则； **模块三：**英语听、说、读、看、写及中英两种语言的初步互译技能训练； **模块四：**用英语讲述中国故事。	在听、说设施完善的多媒体教室，通过讲授、小组讨论讲练、视听、角色扮演、情境模拟、案例分析和项目学习等方式组织教学。采取过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。学生获得英语应用能力等级证书可以免修该课程。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1 A2
8	**毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论**	**素质目标：**提高学生的马克思主义理论素养，帮助学生树立正确的政治方向和政治立场，培养学生热爱祖国、拥护中国共产党的领导、坚持四项基本原则、与党中央保持一致的政治素养。培养学生的社会参与意识、运用马克思主义进行观察分析和处理问题的意识，及团结协作的集体主义精神和社会责任感，培养学生开拓进取的创新意识和求真务实的实践品格。坚定“四个自信”。 **知识目标：**掌握马克思主义中国化时代化的科学内涵、历史进程、理论成果。把握马克思主义中国化时代化的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑。掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 能力目标：培养学生运用马克思主义中国化时代化理论成果分析和解决实际问题的能力。	**理论模块** **专题一：**马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果； **专题二：**毛泽东思想及其历史地位； **专题三：**新民主主义革命理论 **专题四：**社会主义改造理论 **专题五：**社会主义建设道路初步探索的理论成果 **专题六：**中国特色社会主义理论体系的形成发展 **专题七：**邓小平理论； **专题八：**“三个代表”重要思想； **专题九：科学发展观；** **实践模块（四选一）**	突出教学互动、理实一体的教学理念，采用讲授式、案例式、讨论式、演讲式等方式开展理论教学，采用读书式、写作式、竞赛式、研究式等方式进行实践教学，实行过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。	Q1 Q2 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		提高学生的批判性思维能力，使其能够独立思考和形成自己的见解。 培育学生的实践能力，使其能够将理论知识与社会实践相结合，分析社会现实重大热点问题。	**项目一：**“影视教育”； **项目二：**读原著学原文悟原理活动； **项目三：**“研究性学习”； **项目四：**社会调查。		
9	**习近平新时代中国特色社会主义思想体系概论**	**素质目标：**提高学生不断深化学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识，形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉。培养学生的使命担当意识、社会参与意识、观察分析和处理问题的意识及团结协作的集体主义精神，引导学生坚定“四个自信”，积极投身新时代伟大建设的社会实践。 **知识目标：**掌握习近平中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、历史地位和指导意义。掌握中国特色社会主义建设现状，更好把握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论精髓与实践要义。掌握读书、研究性学习的基本方法及读后感、研究性学习报告的写作技巧。 **能力目标：**具备运用习近平中国特色社会主义思想基本原理分析和解决实际问题的能力，具备较强的探究学习能力、语言表达能力、协调沟通能力和自我管理能力。	**理论模块** **专题一：**习近平新时代中国特色社会主义思想概论导论。 **专题二：**新时代坚持和发展中国特色社会主义。 **专题三：**以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。 **专题四：**坚持党的全面领导。 **专题五：**坚持以人民为中心。 **专题六：**全面深化改革开放。 **专题七：**推动高质量发展。 **专题八：**社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略。 **专题九：**发展全过程人民民主。 **专题十：**全面依法治国。 **专题十一：**建设社会主义文化强国。 **专题十二：**以保障和改善民生为重点加强社会建设。 **专题十三：**建设社会主义生态文明。	突出教学互动、理实一体的教学理念，采用讲授式、案例式、讨论式、演讲式等方式开展理论教学，采用读书式、写作式、竞赛式、研究式等方式进行实践教学，实行过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。	Q1 Q2 Q4 K1 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
			专题十四：维护和塑造国家安全。 **专题十五：**建设巩固国防和强大人民军队。 **专题十六：**坚持“一国两制”和推进祖国完全统一。 **专题十七：**中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体。 **专题十八：**全面从严治党。 **实践模块**（二选一） **项目一：**影视教育或读书活动； **项目二：**研究性学习或社会调查		
10	**体育与健康（一）（二）（三）（四）**	**素质目标：**养成良好的健身习惯，学会通过体育活动调控情绪；培养拼博精神和团队协作精神。 **知识目标：**掌握体育和健康知识；懂得营养、环境和行为习惯对身体健康的影响；掌握篮球、排球等专项体育知识；掌握常见运动创伤的紧急处理方法。 **能力目标：**具备 1-2 项运动技能；具备运动创伤的紧急处理能力；具备沟通协调、团队合作能力。	**必学模块（第1学期）** **项目一：**广播体操 **项目二：**素质训练 **兴趣选修模块（第2-4学期）** **项目一：**健美操 **项目二：**羽毛球 **项目三：**乒乓球 **项目四：**三大球 **项目五：**武术	第 1 学期主要为恢复与提高学生的身体素质能力，加强从业工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养；第 2-4 学期，采取兴趣爱好分班选项教学模式，提高学生的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。以学习过程考核与体育技能的考核进行综合评价。	Q4 Q5 K2 A4
11	**大学生创新创业基础**	**素质目标：**培养学生的创新意识、创业精神。 **知识目标：**掌握创业项目选择、现代企业人力资源团队管理方法与技巧、市场营销基本理论和产品营销渠道开发、企业融资方法与企业财务管理、公司注册基本流程、互联网+营销模式等基本知识。 **能力目标：**具备独立进行项目分析与策划、撰写项目策	**理论模块** **项目一：**创新基础理论 **项目二：**创业基础理论； **实践模块** **项目一：**撰写创业计划书，参加互联网创业大赛；	采用理论教学和实践教学相结合的方式，通过案例教学和项目路演，使学生掌握创新创业相关的理论知识和实战技能。实行过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。	Q3 Q4 K2 A1 A2 A5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		划书、进行市场分析与产品营销策划、进行财务分析与风险预测的能力。	**项目二：**创业项目展示，在创新创业中心开展路演活动。		
12	**职业生涯规划**	**素质目标：**培养学生树立正确的职业观、择业观、创业观和成才观。 **知识目标：**掌握自我分析的基本内容与要求、职业分析与职业定位的基本方法；掌握职业生涯设计与规划的格式、基本内容、流程与技巧。 **能力目标：**具备职业生涯规划能力，具备个人职业生涯设计与规划书撰写能力。	**专题一：**树立生涯与职业意识。 第一讲 职业生涯规划概述 第二讲 职业素养展示（网上学习讨论视频） **专题二：**制订职业发展规划。 第三讲 职业生涯规划书的写作 第四讲 职业生涯规划作品演示（网上学习讨论） 第五讲 职业生涯人物访谈（网上学习讨论视频） 第六讲 职业生涯规划大赛（网上学习讨论视频） 第七讲 职业素养展示（网上学习讨论视频）。	通过专家讲座、校友讲座、实践操作和素质拓展等形式，搭建多维、动态、活跃、自主的课程训练平台，充分调动学生的主动性、积极性和创造性。以学生的职业生涯设计与规划书完成情况作为主要的考核评价内容。	Q4 K2 A1 A2
13	**就业指导**	**素质目标：**引导学生自我分析、自我完善，树立正确的职业观、择业观，培养良好的职业素质。 **知识目标：**掌握就业形势，掌握就业政策和相关法律法规，掌握求职面试的方法与技巧、程序与步骤。 **能力目标：**具备撰写求职材料的能力，具备较强的就业竞争能力。	**专题一:**就业形势与政策 **专题二：**求职前的准备； **专题三：**求职材料的写作； **专题四：**面试方法与技巧； **专题五：**劳动合同相关知识； **专题六:**就业权益的维护； **专题七:**职场适应。	通过课件演示、视频录像、案例分析、讨论、社会调查等一系列活动，增强教学的实效性，帮助学生树立正确的职业观、择业观。以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。	Q3 Q4 K2 A1 A2
14	**劳动教育与劳动技能（一）**	**素质目标:**培养学生勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；增强诚实劳动意识，树立正确择业观，具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神，具有主动充当志愿者参与公益	**理论模块** **专题一：**劳动精神； **专题二：**劳模精神；	通过劳模讲座、网络学习、实践操作等形式，搭建多维、动态、活跃、自主的课程学习平台，充分调动学生	Q2 Q3 Q4 Q7 A1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		劳动的社会责任感，培育学生不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。 **知识目标：**掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的内涵和实质；掌握通用劳动基本知识；掌握专业劳动基础知识。 **能力目标：**具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力。	**专题三：**工匠精神； **实践模块** **专题四：**劳动基础实践； **专题五：**劳动专业实践。	劳动的主动性、积极性和创造性。第一学期采用线上教学形式，学时16；第二-五学期，利用课余时间完成劳动实践（不占正常教学时间）。第二学期开展一周的劳动基础实践；第三、四、五学期各开展一周的劳动专业实践课；以学生的劳动态度和劳动任务完成情况作为主要的考核评价内容。	A4 K2
15	**“四史”教育**	**素质目标：**引导学生提升政治、思想、情感认同，坚定理想信念，厚植爱党爱国情怀。 **知识目标：**理解中国共产党的性质和宗旨；掌握新中国的性质及取得的历史成就；掌握改革开放的原因及取得的成就；掌握中国特色社会主义在世界社会主义发展进程中的历史地位。 **能力目标：**培养学生运用科学的历史观和方法论分析历史问题、辨别历史是非的能力。	**模块一：**党史（新民主主义革命时期）； **模块二：**新中国史； **模块三：**改革开放史； **模块四：**社会主义发展史。	课程主要采用线上课形式，基于在线开放课程平台开展专题教学和案例教学。课程采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，由线上教学过程中的平时成绩（学习进度分+学习习惯分+学习互动分），在线章节测试成绩和期末考试成绩构成。	Q1 A1 K1
16	**安全教育**	**素质目标：**培养学生树立正确的安全观，提升安全意识，提高维护安全的素养。 **知识目标：**系统掌握意识形态安全、人身安全、财产安全、健康安全的相关知识。 **能力目标：**将安全意识转化为自觉行动，具备维护安全的能力。	**专题一：**意识形态安全； **专题二：**人身安全； **专题三：**财产安全； **专题四：**健康安全； **专题五：**防火减灾安全。	搭建自主学习平台，突出对学生安全意识的培养，侧重过程性考核。第一至第四学期学生通过网络方式学习安全教育知识，第四学期期末根据学生学习完成情况开展考核评价。	Q2 Q3 K3 A1

说明：“#”标记表示通用能力证书课证融通课程。

（2）公共基础选修课程

①公共基础限选课程

表 10：计算机网络技术专业(网络安全方向)公共素质拓展课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	**高职英语(二)**	**素质目标：**提升学生的英语核心素养，培养学生的国际视野。 **知识目标：**了解中外职场文化和企业文化；掌握职场相关的词汇、术语等；掌握职场英语听、说、读、看、写、译方法技巧。 **能力目标：**具备基本能听懂、读懂、看懂和翻译与职业相关英文资料的能力；具备在职场环境下运用英语进行有效沟通的能力。	**模块一：**职场相关词汇术语理解； **模块二：**职场常见工作话题听说； **模块三：**职场工作与职场文化文本阅读； **模块四：**职场实用英语文体写作； **模块五：**职场常用中英文互译。	由既熟悉专业基本知识又具有较好英语听说读看写译能力的教师在设施完善的多媒体教室实施教学。教师在教学过程中应突出职场情境中的语言应用，注重对学生听、说、读、看、写、译等语言技能的综合训练，选择贴近学生生活和岗位需求的话题，创设交际情境，引导学生将英语语言知识转化为英语应用能力。采取过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 K4 A1 A2
2	**应用数学**	**素质目标：**培养学生具备思维严谨、逻辑性强，考虑问题悉心、全面和精益求精的数学精神。 **知识目标：**掌握函数、极限与连续、导数、微分、积分等基本概念、基本公式、基本法则；掌握相关知识的解题方法。 **能力目标：**具备一定的运算能力；能应用高等数学的思想方法和知识，解决后续课程及生产实际、生活中的相关问题。	**模块一：**基础知识 **模块二：**极限与连续； **模块三：**一元函数微分学； **模块四：**导数的应用 **模块五：**一元函数的积分学及其应用。	教师通过理论讲授、案例导入、训练等方法，选用典型案例教学，由教师提出与学生将来专业挂钩的案例，组织学生进行学习和分析，让学生明白数学知识的实用性；努力提高学生的创新能力和运用数学知识解决实际问题的能力。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	Q1 Q2 Q3 Q4 K1 A1
3	**信息技术**	**素质目标：**具备一定的信息安全意识；遵守信息社会的法律法规，具有很强的民族自豪感、职业道德素养以及良好的团队协作精神；具备在智慧社会中驾驭人工智能的良好素养。 **知识目标：**熟练掌握字表处理软件中的文字、图形、表格的添加与编辑、格式与样式的设置及图文混排等相关知	**基础模块：** **项目 1：**计算机基础知识； **项目** 2：Word 字表处理； **项目** 3:Excel 电子表格处理； **项目** 4：PPT 演示文稿处理； **项目** 5：信息素养。 **拓展模块：**	教师功底扎实、专业技能强；从工作、生活中找寻相关案例作业典型教学案例，并解决相关问题；在配置比较完善的理实一体机房，采用“教、学、做”三合一的教学模式进行讲授和演示，达到理论与实践相结合的教学目的；采取过程性考核和终结性考核相结合的考核	Q3 Q4 K2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		识与基本操作；熟练掌握电子表格中数据创建、计算、处理、美化、分析、统计等相关知识与基本操作；了解并掌握演示文稿创建、美化与动画化等基本操作；掌握利用 AI 人工智能工具实现对文本、图像、视频、音频以及高效率办公的智能处理与应用。 **能力目标：**能敏锐并准确判断信息安全问题；能灵活获取、处理、传递和应用各种信息；能灵活利用数字化工具、计算思维等方式方法解决信息社会中数字问题和逻辑问题；能利用人工智能高效处理和解决日常生活、学习和工作中的相关智能化问题。	**项目** 6 人工智能（包括 AI 赋能文本处理、AI 赋能图像处理、AI 赋能视频处理、AI 赋能音频处理、AI 赋能高效率工作等实践应用）	评价方式进行考核，终结性考核以上机实操为主。	
4	**国家安全教育**	**素质目标：**培养学生深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，践行总体国家安全观，树立国家安全底线思维。 **知识目标：**系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系。 **能力目标：**将国家安全意识转化为自觉行动，具备公民个体应有的维护国家安全的能力。	**模块一：**政治安全、经济安全、文化安全、社会安全； **模块二：**国土安全、军事安全、海外利益安全； **模块三：**科技安全、网络安全； **模块四：**生态安全、资源安全、核安全。	在设施完善的多媒体教室，采取参与式、体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组讨论、角色扮演、任务驱动等教学方法实施教学；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出对学生国家安全意识的考核。	Q1 A5 K2
5	**美育**	**素质目标：**以美育人、以美化人、以美培人，培养学生正确的审美观。 **知识目标：**掌握美的表达类型和表现形式。	**模块一：**爱国之美； **模块二：**敬业之美； **模块三：**诚信之美； **模块四：**友善之美； **模块五：**道德之美；	通过网络学习的形式，搭建动态、活跃、自主的课程学习平台，培养学生正确的审美观，侧重过程性考核。	Q1 Q6 A2 K1

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		能力目标：具备正确的自然审美、科学审美和社会审美的能力。	**模块六：**文明之美； **模块七：**礼仪之美； **模块八：**心灵之美；		
6	**湖湘文化**	**素质目标：**增强学生对湖湘文化的认同感与归属感，厚植家国情怀，坚定文化自信；传承“心忧天下、敢为人先、经世致用、百折不挠”的湖湘精神，赓续红色血脉；涵养“湖湘工匠”精神气质，提升人文素养与审美情趣。 **知识目标：**了解湖湘文化的概念、起源、发展脉络与核心精神；掌握湖湘历史名人、学术思想、文学艺术、民俗非遗及红色文化等核心知识；理解湖湘文化的精神特质与当代价值。 **能力目标：**能够从文化角度分析和解读湖湘地域社会现象；具备文化鉴赏能力与口头、书面表达能力；能够将湖湘文化中的优秀元素创造性应用于专业实践与日常生活。	**模块一：**湖湘历史沿革与文化脉络； **模块二：**湖湘代表人物与思想精粹； **模块三：**湖湘红色文化与革命传统； **模块四：**湖湘民俗与非物质文化遗产； **模块五：**湖湘文学艺术成就与精神品格； **模块六：**新时代湖湘精神传承与发展；	将湖湘文化知识、优秀传统文化效结合地方文化资源进行教学。采用专题式教学、经典导读、实地考察、小组调研相结合的方式，鼓励学生进行体验式学习。充分利用本地历史文化场馆作为第二课堂。考核方式采取过程性考核（课堂参与、调研报告、小组作业）与终结性考核（课程论文或文化作品创作）相结合。	Q1、Q2、Q3、Q4、K1、K2、A1、A2

②公共基础任选课程

公共基础任选课程每门课 20 学时，计 1 学分。第 2-5 学期，学校根据有关文件规定，统一开设身心素质、艺术素质、人文素养、科技素养等方面的任选课程，学生至少选修其中 3 门。

2.专业（技能）课程

（1）专业（技能）基础课程

表 11：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）基础课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	**●程序设计基础**	**素质目标：**培养严谨细致的工匠精神；培养较强的集体意识和团队合作精神；具备学习新技术、新知识的意识。 **知识目标：**熟悉 Python 环境搭建；掌握 Python 语法基础；掌	模块一：Python 概述与安装； 模块二：Python 语法基础；	在课程中融入思政，将严谨细致的工匠精神、团队协作精神贯穿课程始终；在专业机房，采用启	Q3 Q4 Q8 K5 A1 A4

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		握流程控制语句；掌握函数与模块的使用；掌握复杂数据类型的运用；了解面向对象程序设计。掌握异常处理与文件操作。 **能力目标：**具有分析问题和解决问题的能力；具备良好的团队协作能力；能安装 Python 开发环境；能进行 Python 程序设计；会简单的面向对象程序设计。	模块三：流程控制语句； 模块四：函数与模块； 模块五：数据结构； 模块六：面向对象编程； 模块七：异常处理与文件操作。	发式、任务驱动式、项目式、案例式等教学方法开展教学；通过“教、学、做”合一教学模式；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出程序设计能力的考核。	A7
2	**●网络技术基础**	**素质目标：**培养热爱劳动的良好品质；具有创新思维；养成善于总结、不断进取的良好习惯。 **知识目标：**掌握计算机组装与维护、操作系统安装；了解局域网技术；理解常见的网络体系结构；熟悉构建小型局域网络所需的设备及线缆的选择；掌握 IP 地址组成、子网划分；掌握小型局域网络的搭建；掌握如何通过路由设备将局域网接入 Internet。 **能力目标：**能安装操作系统；能按项目需求完成网络的连接、子网规划、各主机的网络配置；具备一定的网络故障排除能力；具有团队协作能力。	**模块一：**计算机组装与维护； **模块二：**网络基础知识； **模块三：**基本通信理论； **模块四：**网络体系结构； **模块五：**配置 Internet 与 TCP/IP； **模块六：**网络设计与组网技术；	在课程中融入思政，将培养勤劳习惯贯穿课程始终；在专业机房，采用启发式、任务驱动式、项目式、案例式等教学方法；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出网络知识与操作能力考核。	Q2 Q3 Q7 K6 K8 A1 A4
3	**●信息安全技术基础**	**素质目标：**具有网络安全意识，遵法守纪、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感；践行总体国家安全观，树立国家安全底线思维。 **知识目标：**掌握网络安全管理及实用技术的基本知识以及包括“攻（攻击）、防（防范）、测（检测）、控（控制）、管（管理）、评（评估）”等多方面的基础理论和技术应用；系统掌握国家安全法及互联网信息服务管理办法。 **能力目标：**具备网络安全技术的实际应用能力；具备维护国	**模块一：**网络安全管理概论； **模块二：**网络安全管理技术基础； **模块三：**网络综合安全管理； **模块四：**中华人民共和国国家安全法； **模块五：**互联网信息服务管理办法。	本课程采用理论教学和实践教学相结合的方式，重视学生的实践操作。采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出对学生网络安全管理能力的考核。	Q1 Q2 Q3 K3 K4 A4 A11

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		家安全的能力。			
4	**数据库技术基础**	**素质目标：**具有诚实守信的良好品质；培养自我管理习惯；具备学习新技术、新知识的素养。 **知识目标：**掌握数据库安装与配置；掌握数据库操作、表操作与查询操作；熟悉视图与索引操作；掌握数据库编程基础知识以及存储过程、游标与事务等的应用；掌握数据库安全操作。 **能力目标：**具有分析问题和解决问题的能力；具备良好的团队协作能力；具有数据库管理能力。	模块一：数据库技术基础； 模块二：数据库操作； 模块三：表操作； 模块四：查询操作； 模块五：视图与索引操作； 模块六：数据库编程基础； 模块七：数据库安全操作。	在课程中融入思政，将培养诚信守信贯穿课程始终；在专业机房，采用启发式、任务驱动式、项目式、案例式等教学方法；通过“教、学、做”合一教学模式；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出数据库管理能力的考核。	Q2 Q4 Q8 K5 A1 A4 A7
5	**PHP 程序设计**	**素质目标：**培养工作责任心与良好职业道德；团队合作意识和创新意识；培养严谨细致的工匠精神。 **知识目标：**掌握 PHP 基本知识与环境的搭建、PHP 语法基础、流程控制语句、PHP 数组与函数、PHP 操作 MySQL 数据库。 **能力目标：**能进行 PHP 程序设计；具有探究学习、终身学习的能力；具有一定抗压能力。	模块一：PHP 入门与环境搭建； 模块二：PHP 语法基础； 模块三：流程控制语句； 模块四：PHP 数组与函数； 模块五：PHP 操作 MySQL 数据库。	采用任务驱动、项目教学、小组讨论法、实践操作等多种教学方法开展教学；加强实践教学，突出职业能力培养；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出过程性考核。	Q3 Q4 Q8 K5 K12 A1 A4 A7
6	**操作系统安全**	**素质目标：**培养安全意识与责任意识；具有团队协作、吃苦耐劳的精神；养成善于总结、不断进取、规范操作的良好习惯。 **知识目标：**掌握 Windows Server 2012 安装；掌握 Active Directory 域服务环境的部署与管理；掌握安全策略配置；掌握服务配置与安全加固；掌握远程桌面服务、VPN 和 NAT 服务配置与管理；掌握防火墙配置。 **能力目标：**能安装系统及环境设置；能对 Windows server 2012 服务器进行系统管理；能部署 Windows server 2012 网络服务及安全加固；具有分析问题和解决问题的能力。	**模块一：**系统安装与环境设置； **模块二：**系统安全策略管理； **模块三：**网络服务部署与安全加固； **模块四：**网络互联与安全维护 **模块五：**防火墙配置	在课程中融入思政，将安全意识、责任意识、科技强国、爱国情怀贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用项目教学法、任务驱动法、小组讨论法、“教、学、做、评”一体法开展教学；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出过程性考核。	Q2 Q3 Q4 Q7 K7 K11 A1 A2 A4 A7

（2）专业（技能）核心课程

表 12：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）核心课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	▲路由交换技术	**素质目标：**树立正确的人生观、价值观；树立安全意识；具有良好的沟通意识和责任感；培养学习新技术、新知识的习惯，养成良好的职业道德素养;养成善于总结、不断进取的良好习惯。 **知识目标：**掌握网络协议报文分析；熟悉华为 VRP 平台；掌握二层交换技术 VLAN、TRUNK、STP、RSTP 工作原理及配置；掌握交换机安全技术配置；掌握静态路由工作原理及配置；掌握 RIP、OSPF 协议原理及配置；掌握 PPP 原理及配置；掌握 NAT、ACL 工作原理及配置；掌握防火墙配置。 **能力目标：**具备协助设计中小型网络以及使用路由交换设备实施设计的能力；具备基本的网络建造、网络故障排除、路由交换设备的安装和调试能力；具有团队协作能力、沟通能力，语言表达能力。	**模块一：**网络协议报文分析 **模块二：**交换机技术 **模块三：**路由协议 **模块四：**网络安全基础与网络接入	选用华为数通 HCIA 认证教材； 在课程中融入思政，将责任感、安全意识、人生观、价值观贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、小组讨论、教学做合一等多种教学方法，突出理论和实践相结合；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出对中小型网络设计能力的考核；	Q1 Q2 Q4 Q7 Q8 K6 K8 A1 A4 A6
2	▲★网络安全渗透测试	**素质目标：**培养爱国情怀和中华民族自豪感；具有遵法守纪、崇德向善意识；培养创新素养和规范操作的工匠精神；具有良好的安全意识、信息素养；养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标：**掌握常用信息收集和渗透测试工具的使用；掌握常见加密和解密方法；掌握 wireshark 网络流量分析方法;了解相关网络安全政策；熟悉相关法律、法规。 **能力目标：**具备信息收集、渗透测试及漏洞挖掘能力；能对网络安全进行评估和预防潜在的安全风险；具备网络安全防护能力；具备良好的语言表达和自我推介能力；具有团队协作能力和抗压能力；具备一定的网络安全政策	**模块一：**网络安全政策与法规； **模块二：**网络安全渗透测试基础； **模块三：**信息收集； **模块四：**渗透测试工具； **模块五：**wireshark 网络流量分析； **模块六：**项目案例。	在课程中融入思政，将爱国情怀、遵法守法、规范操作的工匠精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、分组讨论等多种教学方法,突出理论和实践相结合；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出实践能力的考核。该课程与网络信息安全工程师（NSACE）证书课证融通，获其中任一证书可免修该课程。	Q1 Q2 Q3 Q8 K4 K9 K10 A2 A4 A9 A10 A11

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		解读能力和合规管理能力。			
3	▲● Linux 操作系统	**素质目标：**具有良好的职业道德素养； 养成学习新技术、新知识的习惯；养成善于总结、规范操作的良好习惯；培养良好的团队协作精神；培养严谨细致的工匠精神；培养学生的安全意识；激发学生爱国情怀。 **知识目标：**理解 Linux 操作系统的概念；了解 Linux 在网络中的应用与前景；掌握 Shell 技术，以及 Shell 的应用程序开发；掌握 Linux 网络基础知识、远程管理与控制 Linux 网络的方法与技术；掌握网络配置命令与文件的编辑，Linux 与其它系统的网络共享技术；掌握 DHCP，FTP，SAMBA，NFS，WEB 等服务的部署、管理与应用；掌握Linux 系统的安全管理。 **能力目标：**能安装 linux 操作系统；能熟练使用 linux 常用终端命令进行系统操作与管理；能对 linux 操作系统中的各种网络管理进行配置、服务部署及安全加固；具备团队合作及协作能力；具有良好的沟通能力；具备分析问题和解决问题能力。	**模块一：**系统安装和基本操作； **模块二：**系统基本管理； **模块三：**网络和服务配置； **模块四：**安全管理。	在课程中融入思政，将团队协作能力、安全意识、严谨细致的工匠精神及爱国情怀贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、小组讨论等多种教学方法开展教学；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出对过程性考核。	Q1 Q3 Q4 Q7 Q8 K4 K7 K11 A1 A4 A7
4	▲Web 安全原理与实践	**素质目标：**培养遵法守纪、崇德向善意识；具有良好的安全意识、信息素养；养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标：**掌握典型 Web 安全漏洞的原理、利用与防护。 **能力目标：**具备 web 安全应用系统渗透测试及安全评估能力；具备良好的语言表达和自我推介能力；具有团队协作能力和抗压能力。	**模块一：**WEB 安全渗透测试基础； **模块二：**Web 安全渗透测试及加固； **模块三：**WEB 中间件安全； **模块四：**项目案例。	在课程中融入思政，将遵法守法、规范操作的工匠精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、分组讨论等多种教学方法，突出理论和实践相结合；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出实践能力考核。	Q2 Q3 Q8 K7 K11 K12 A2 A3 A9 A10 A11
5	▲★ 网络	**素质目标：**具有团队协作、吃苦耐劳的精神；具有社会责任感和	**模块一：**计算机网络安全的	在课程中融入思政，将遵纪守法、安全意识、爱国情	Q2 Q3

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
	安全技术	社会参与意识；具有创新意识和创新精神；具有崇尚宪法、遵法守纪的素养；养成善于分析、不断进取、安全意识、规范操作的良好习惯； **知识目标：**掌握计算机网络安全的基础知识；熟悉黑客原理与防范措施、网络病毒与防治；掌握数据加密技术；掌握安全设备的部署配置和运行维护。 **能力目标：**具备网络安全产品配置和实施能力；具备网络安全规划设计能力；具备网络安全测试与运维能力；具有团队协作、探究学习以及抗压能力。	基础知识； **模块二：**黑客原理与防范措施； **模块三：**网络病毒与防治； **模块四：**数据加密技术 **模块五：**网络安全设备部署	怀贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用小组讨论法、任务驱动法、“教、学、做”合一法开展教学；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出过程性考核。该课程与深信服安全技术认证工程师（SCSA-T）证书与 1+x 网络安全运营平台管理职业技能等级证书课证融通，获得其中任一证书可免修该课程。	Q4 Q7 K4 K9 A1 A2 A4 A6 A8
6	**▲★网络安全等级测评**	**素质目标：**培养遵法守纪、规范操作的工匠精神；具有良好的安全意识、信息素养。 **知识目标：**掌握网络安全等级保护测评工作的主要内容和方法；掌握网络安全测评流程。 **能力目标：**具备网络安全等级测评师（初级）能力；具备良好的语言和文字表达能力；具有团队协作能力。	**模块一：**安全物理环境测评； **模块二：**通信网络安全测评； **模块三：**区域边界安全测评； **模块四：**主机安全测评； **模块五：**应用系统安全测评； **模块六：**安全管理测评。	选用网络安全等级测评师(初级)培训教材； 在课程中融入思政，将遵法守纪、规范操作的工匠精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、小组讨论、教学做合一等多种教学方法，突出理论和实践相结合；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出对中小型网络设计能力的考核；该课程与国家信息安全水平考试（NISP）一级证书课证融通，获其中任一证书可免修该课程。	Q2 Q3 K11 A2 A4 A9 A10
7	**▲网络安全应急响应**	**素质目标：**具有良好的职业道德素养；养成善于总结、规范操作的良好习惯；培养良好的团队协作精神； **知识目标：**掌握安全事件的分级分类标准，掌握 Windows、Linux 及 Web 网站应急响应的技术方	**模块一：**网络安全应急响应工程师基础； **模块二：**常用网络安全应急响应工具； **模块三：**网络安全应急响应	在课程中融入思政，将规范操作的工匠精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、分组讨论等多种教学方法，突出理论和实践相结合；考核以过程性考核评价	Q4 Q7 Q8 K11 A2 A4 A10

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		法；掌握操作系统、数据库、网络应用的安全加固思路及方法。 **能力目标：**具备威胁检测、数据分析、攻击溯源、应急响应能力；具备良好的语言和文字表达能力；具有团队协作能力和抗压能力。	中关键技术； **模块四**：网络安全应急响应案例	与终结性考核评价相结合，突出网络安全应急响应能力的考核。	

（3）集中实践课程

表 13：计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）集中实践课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	**路由交换技术专项实训**	**素质目标：**培养团队协作精神；养成善于总结、不断进取、规范操作的良好习惯。 **知识目标：**了解中小企业网络结构；掌握 IPv4 子网划分及网络规划；掌握交换机及路由器基础配置。 **能力目标：**具有基本的网络建造、网络故障排除、华为路由交换设备的安装和调试能力；具有分析问题和解决问题能力；具有团队协作能力。	**项目一：**实训需求解读； **项目二：**基础规划； **项目三：**项目实施； **项目四：**调试和测试； **项目五：**验收与答辩；	在课程中融入思政，将诚信守信、吃苦耐劳、团队协作精神贯穿课程始终；采用、项目教学、任务驱动小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q4 Q7 K6 K8 A1 A4 A6 A8
2	**Linux 操作系统专项实训**	**素质目标：**培养责任意识；培养良好的沟通素养及职业道德。 **知识目标：**熟练掌握 linux 操作系统安装、基本操作和管理、网络服务部署以及安全加固方法。 **能力目标：**能应用 Linux 操作系统部署网络服务和安全加固；具备 Linux 操作系统基础运维能力；具有团队协作能力；具有良好的语言和文字表达能力。	**项目一：**操作系统安装与设置； **项目二：**系统基本配置； **项目三：**网络服务部署； **项目四：**服务器安全配置； **项目五：**测试与验证。	在课程中融入思政，将培养责任意识贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；本课程结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q2 Q4 Q8 K4 K7 A1 A2 A4 A7

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
3	**网络安全等级测评专项实训**	**素质目标：**培养遵法守纪、规范操作的工匠精神；具有良好的安全意识、信息素养。 **知识目标：**掌握网络安全等级测评工作的主要内容和方法；掌握网络安全等级测评工作流程。 **能力目标：**具备网络安全等级测评师（初级）能力；具备良好的语言和文字表达能力；具有团队协作能力；具有一定抗压能力。	**项目一：**实训需求解读； **项目二：**测评准备； **项目三：**方案编制； **项目四：**现场测评活动； **项目五：**分析与报告编制；	在课程中融入思政，将遵法守纪、规范操作的工匠精神贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q2 Q3 K9 K10 K11 A2 A4 A9
4	**Web安全原理与实践专项实训**	**素质目标：**培养遵法守纪、崇德向善意识；具有良好的安全意识、信息素养；养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标：**掌握 WEB 渗透常用工具和代码审计；掌握 WEB 安全原理以及渗透测试技术；熟悉 WEB 中间件常见漏洞。 **能力目标：**具备 web 安全应用系统渗透测试及评估能力；具备良好的语言表达和自我推介能力；具有团队协作能力和抗压能力；具有一定抗压能力及文档编写能力。	**项目一：**实训需求解读； **项目二：**信息收集； **项目三：**漏洞扫描； **项目四：**漏洞渗透试； **项目五：**漏洞报告。	在课程中融入思政，将遵法守纪、崇德向善意识；培养创新素养和规范操作的工匠精神贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q2 Q3 Q8 K9 K10 K11 A2 A4 A9 A10
5	**网络安全技术专项实训**	**素质目标：**培养团队协作精神；养成善于分析、不断进取、安全意识、规范操作的良好习惯； **知识目标：**掌握常用安全设备的配置和部署。 **能力目标：**具备网络安全产品配置和实施能力；具备网络安全规划设计能力；具备网络安全测试与运维能力；具有团队协作、探究学习以及抗压能力；具有良好的语言和文字表	**项目一：**实训需求解读； **项目二：**基础规划； **项目三：**项目实施； **项目四：**调试和测试； **项目五：**验收与答辩；	在课程中融入思政，将规范操作、吃苦耐劳的工匠精神贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考	Q4 Q7 K4 K8 A1 A2 A4 A6 A8

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		达能力。		核，突出实践动手能力的考核。	
6	**网络安全渗透测试专项实训**	**素质目标：**培养爱国情怀和中华民族自豪感；具有遵法守纪、崇德向善意识；培养创新素养和规范操作的工匠精神；具有良好的安全意识、信息素养；养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标：**掌握常用信息收集和渗透测试工具的使用；掌握常见加密和解密方法；掌握 wireshark 网络流量分析方法。 **能力目标：**具备信息收集、渗透测试及评估能力；能应用扫描工具对内外网安全扫描；能对网络安全进行评估和预防潜在的安全风险；具备网络安全防护能力；具备良好的语言和文字表达能力；具有团队协作能力和抗压能力。	**项目一：**实训需求解读； **项目二：**信息收集； **项目三：**漏洞扫描； **项目四：**漏洞渗透测试； **项目五：**漏洞报告。	在课程中融入思政，将遵法守纪、崇德向善意识；培养创新素养和规范操作的工匠精神贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q1 Q2 Q3 Q8 K8 K9 K10 A2 A4 A8 A9 A10
7	**专业综合实训**	**素质目标：**具有责任意识；培养团队协作、吃苦耐劳、爱岗敬业精神、良好的沟通素养；具有勇于奋斗、乐观向上精神；养成善于总结、不断进取习惯。 **知识目标：**熟练掌握网络安全渗透测试与加固方法；掌握网络安全设备的安装、调试、运维。 **能力目标：**具备专业知识整合能力；具备网络安全渗透测试及安全加固等专业能力；具备网络安全设备安装和调试能力；具有一定抗压能力及文字表达能力。	**模块一：**服务器及基础网络部署； **模块二：**网络安全风险评估； **模块三：**网络安全渗透测试与加固； **模块四：**撰写网络安全评估报告。	在课程中融入思政，将培养责任感、团队协作、吃苦耐劳精神、爱岗敬业贯穿课程始终；采用项目教学、任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法，加强实践教学，突出职业能力培养；结合学生的实训态度、实训纪律、实践动手能力、实训日记和实训报告等进行综合考核，突出实践动手能力的考核。	Q2 Q3 Q4 Q7 K8 K9 A2 A4 A6 A7 A8 A9 A10
8	**毕业设计**	**素质目标：**培养健康的体魄和良好的心理素质；具有团结协作、吃苦耐劳的精神，良好的沟通素养；具	**模块一：**毕业设计选题； **模块二：**毕业设计开题；	在课程中融入思政，将培养团结协作、吃苦耐劳的精神、诚实守信、遵法守纪的美	Q2 Q3 Q4 Q5

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		有诚实守信、遵法守纪的美德，较强的责任心及规范操作习惯；具有学习新技术、新知识的习惯。 **知识目标：**了解综合知识与技能来解决实际工程问题的一般方案、方法、步骤等；了解相关技术资料查阅；巩固和提高网络安全设备的选用和操作知识、网络安全风险评估及安全报告编写知识、网络安全设备的安装、调试和运护等知识。 **能力目标：**具有对网络安全项目设备安装、设计、检测、调试、维护的基本能力；具有网络安全规划设计能力；能处理本专业一般性中、英文技术资料和阅读；具有网络安全风险评估能力；具有网络安全服务能力；具有实践创新能力、就业创业能力和可持续发展能力；具有方案文档编写能力和一定抗压能力。	**模块三：**毕业设计实施； **模块四：**毕业设计答辩。	德贯穿课程始终；毕业设计内容密切结合计算机网络技术专业所学知识，结合学生的就业方向选择项目方案设计作为设计题目，以开拓学生智慧，启迪其综合应用所学专业知识的能力；考核以过程考核评价、成果质量考核评价和答辩考核评价相结合，突出成果质量的考核。	Q7 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10
9	**岗位实习**	**素质目标：**培养良好的学习习惯、爱岗敬业精神、工匠精神以及遵纪守法意识；对 IT 新技术有学习、研究精神；具有把握技术发展动向，及时应用新技术的习惯；培养综合运用所学专业知识解决实际问题的意识；培养学生分析、设计和逻辑思维素养；培养信息收集习惯、沟通交流素养和团队合作意识；养成善于总结、不断进取习惯；具有学习新技术、新知识的习惯。 **知识目标：**掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；掌握网络安全设备安装、配置、维护、监控、故障排除等方法；掌握	**模块一：**网络安全产品运维； **模块二：**网络安全渗透测试； **模块三：**网络安全风险测评； **模块四：**网络安全技术持； **模块五：**网络安全产品销售； **模块六：**项目助理。	在课程中融入思政，将培养爱岗敬业精神、工匠精神以及遵纪守法意识贯穿课程始终；把本专业所学的理论知识运用到生产实践中去体会、理解，加强实践教学，突出职业能力培养；考核以自我评价、指导老师评价、企业评价和日常表现评价相结合。	Q2 Q3 Q4 Q7 Q8 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 A1 A2 A4 A5 A6 A7 A8

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		服务器的部署和加固法；掌握网络安全运维方法；掌握网络安全渗透测试方法；掌握撰写网络安全报告和网络设计相关文档的写作知识。 **能力目标：**具有网络安全产品运维能力；具有网络安全服务能力；具有网络安全漏洞挖掘能力和网络安全设备的售后技术支持能力；具有网络安全风险评估能力；具有方案文档编写、较强的就业创业和可持续发展能力；具有团队协作能力；具有分析问题问题和解决问题能力。			A9 A10

（4）专业（技能）拓展课程

①专业（技能）限选课程

表 14:计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）限选课程开设表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	**●创新创业实战**	**素质目标：**培养学生的创新意识、创业精神、组织协作和沟通素养。 **知识目标：**培养创新心智模式和创新思维模式，理解智能时代下的创新思维。 **能力目标：**具备创新能力转化为创新项目的能力，具备创新项目转化为产品的能力。	**模块一：**开启创新创业之路； **模块二：**人工智能时代的创新创业； **模块三：**创办企业。	本课程体现以学生为主体，注重学生能力的培养，强调“教、学、做、评”四位一体，实现“做中学、学中做、做中会”；做到学做结合，理论与实践融为一体；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出过程性考核。	Q3 Q4 K2 A5
2	**云计算安全**	**素质目标：**培养安全意识、信息素养、规范操作习惯；培养严谨细致的工匠精神；培养良好的职业道德素养；养成学习新技术、新知识的习惯。 **知识目标：**掌握 kvm 技术的实现；掌握 openstack 技术、docker	**模块一：**认识云计算； **模块二：**存储技术； **模块三：**kvm 技术； **模块四：**Docker 容器技术；	在课程中融入思政，将安全意识、严谨细致工匠精神、社会责任感、职业道德、奉献精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、小组讨论、提问等多种教学方法开展教学；着重培养学生实	Q2 Q3 Q7 Q8 K4 K7 A1 A2 A6 A7 A8

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		容器技术、存储技术的实现； 掌握 Kubernetes 容器编排技术；掌握云服务上线部署方法；掌握认证加密、访问控制、软硬件安全设计、安全操作系统。 **能力目标：**具备云主机部署和安全加固能力；具有团队协作能力，沟通能力，语言表达能力；具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	**模块五：**Kubernetes 容器编排； **模块六：**Openstack 技术； **模块七：**云主机安全部署。	践操作能力；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出实践动手能力的考核。	
3	**Python 渗透测试编程**	**素质目标：**培养创新意识和创新精神；培养安全意识与质量意识； **知识目标：**掌握信息收集、协议攻击、暴力破解、WEB 渗透测试编程方法。 **能力目标：**具备 Python 渗透测试编程能力；具有探究学习、终身学习能力。	**模块一：**信息收集编程； **模块二：**协议攻击编程； **模块三：**暴力破解编程； **模块四：**WEB 渗透测试编程。	主要采用项目教学法、案例教学法、仿真教学法、“教、学、做”合一法开展教学，一般在专业实验实训室进行；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出对运维平台架构及开发能力的考核。	Q3 Q4 Q8 K5 K9 A1 A7
4	**漏洞挖掘**	**素质目标：**具有团队协作、吃苦耐劳的精神；具有安全意识与质量意识。 **知识目标：**掌握基本汇编指令和反编译工具的使用；掌握手工挖掘和自动化工具挖掘方法； **能力目标：**具备一定漏洞挖掘能力；具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。	**模块一：**汇编指令基础； **模块二：**反编译工具； **模块三：**漏洞工具	在课程中融入思政，将安全和质量意识、团队协作、吃苦耐劳的精神贯穿课程始终；在专业实验实训室，采用任务驱动、引导式、小组讨论、提问等多种教学方法开展教学；着重培养学生实践操作能力；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出实践动手能力的考核。	Q3 Q4 K9 K11 A1 A9 A10

②专业（技能）任选课程

表 15:计算机网络技术专业(网络安全方向)（技能）任选课程开设表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	华为数据库 gaussdb	**素质目标：**培养工作责任心与良好职业道德;具有团队合作意识和创新意识；养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标:**掌握 gaussdb 数据库基础;掌握 gaussdb 数据库 SQL 基本语法；掌握 gaussdb 数据库安全基础 **能力目标：**具备 gaussdb 数据库安装和管理能力；具有一定抗压能力；具有探究学习、终身学习能力。	**模块一：**gaussdb 数据库基础； **模块二：**gaussdb 数据库 SQL 基本语法； **模块三：**掌握 gaussdb 数据库安全。	采用任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法开展教学，加强实践教学，突出职业能力培养；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出过程性考核。	Q3 Q4 Q8 K7 A1 A4 A7
	NISP 一级认证培训	**素质目标：**具备团队合作及协作意识、良好的沟通素养;培养勇于奋斗、乐观向上的精神；养成学习新技术、新知识的习惯。 **知识目标：**具备电脑、手机、网站安全防护能力；具备 intranet 网络安全部署能力;具备操作系统安全配置能力。 **能力目标：**具备网络安全设备运维管理能力；具有一定抗压能力。	**模块一：**NISP 一级认证考试练习。	在课程中融入思政，将培养团队合作、勇于奋斗精神贯穿课程始终；采用任务驱动、小组讨论法、实践操作等多种教学方法开展教学，加强实践教学，突出职业能力培养；考核以过程性考核评价与终结性考核评价相结合，突出突出终结性考核。	Q4 Q8 K9 A1 A4 A8
	HTML 5	**素质目标：**培养工作责任心与良好职业道德;具有团队合作意识和创新意识。 **知识目标:**掌握 HTML5 常见标签与属性、表格与表单、CSS 等。 **能力目标：**具有大型活动及品牌事件的传播、推广 H5 的渠道；具有一定抗压能力。	**模块一：**HTML5 常见标签与属性； **模块二：**表格与表单、CSS; **模块三：**大型活动及品牌事件的传播、推广 H5 的渠道。	在专业机房，采用启发式、任务驱动式、案例式等教学方法开展教学；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出对 HTML5 应用能力的考核。	Q3 Q4 Q8 K4 K5 A1 A4
	麒麟操作系统	**素质目标：**培养爱国情怀和中华民族自豪感;培养创新素养和规范操作的工匠精神;具有良好的安全意识;养成学习新技术、新知识的能力。 **知识目标：**掌握麒麟操作系统安装、基本操作、网络配置、安全设置。	**模块一：**麒麟操作系统安装； **模块二：**基本操作； **模块三：**网络配置； **模块四：**安全设置；	在课程中融入思政，将培爱国情怀、规范操作贯穿课程始终； 在专业机房实施“教、学、做”合一教学模式；采用启发式、任务驱动式、案例式等教学方法开展教学。采取过程性考核与终结性考核相结	Q2 Q3 Q4 Q6 Q8 K7 A1 A6 A7

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培养规格
		能力目标：能安装和管理麒麟操作系统;具有一定抗压能力；具有探究学习、终身学习能力。		合的方式进行考核评价，突出对实践能力的考核。	
	物联网技术基础	**素质目标：**培养工作责任心与良好职业道德;具有团队合作意识和创新意识。 **知识目标：**掌握物联网三层架构所涉及的感知、传输和应用技术。 **能力目标：**具备物联网技术在电力、交通、物流、农业、公共安全、医疗、环保和家居等行业的应用能力；具有一定抗压能力。	模块一：物联网简介； 模块二：感知、传输和应用技术； 模块三：物联网应用典型案例。	在专业机房，采用启发式、任务驱动式、案例式等教学方法开展教学；采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出对物联网应用典型案例的考核。	Q3 Q4 Q8 K2 A1 A4

说明：“●”标记表示专业群共享课程，“▲”标记表示专业核心课程，“★”标记表示职业技能等级证书课证融通课程，“※”标记表示企业（订单）课程。

七、教学时间安排表

表 16：计算机网络技术专业(网络安全方向)教学时间安排表

学年	学期	总周数	学期周数分配								
			时序教学	周序教学						机动	复习考试
				军事技能	专项实训	综合实训	毕业设计	认识实习	岗位实习		
第一学年	1	20	16	3						1	1
	2	20	16		1					1	1
	2.3										
第二学年	3	20	16		3					1	1
	3.4										
	4	20	16		2					1	1
	4.5										
第三学年	5	20	12			2	4			1	1
	5.6	4							4		
	6	20							20		
合计		124	76	3	6	2	4		24	5	5

八、教学进程总体安排

（一）教学进程安排

每学期教学活动周为20周，第一周为预备教学周（教材领取、补考、院长/书记/辅导员讲座、校园劳动等教学活动），第20周为教学总结周。新生第1学期1-3周为军事教育、入学教育、安全教育、劳动教育等教学活动，第4周开始安排其他课程。

教学进程安排见附录1。

（二）集中实践教学安排

表17：计算机网络技术专业(网络安全方向)集中实践教学环节安排表

课程性质	实践（实训）名称	开设学期	周数	备注
公共基础实践	军事技能	1	3	
专业（技能）实践	Linux操作系统专项实训	2	1	
	路由交换技术专项实训	3	1	
	网络安全技术专项实训	3	1	
	网络安全渗透测试专项实训	3	1	
	WEB安全原理与实践专项实训	4	1	
	网络安全等级测评专项实训	4	1	
	专业综合实训	5	2	
	毕业设计	5	4	
	岗位实习	5.6、6	24	

（三）教学执行计划

表18：计算机网络技术专业(网络安全方向)教学执行计划表

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	⊙	▲	▲	▲	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	※
1.2																				
2	⊙	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	◎	※
2.3																				
3	⊙	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	◎	◎	◎	※
3.4																				
4	⊙	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	◎	◎	※

周 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4.5																				
5	⊙	★	★	★	■	■	★	★	★	★	★	★	★	★	★	□	□	□	□	※
5.6	●	●	●	●																
6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

备注：1.每周的教学任务用符号表示；

2.各符号表示的含义如下：⑴军事技能▲；⑵时序教学★；⑶专项实训◎；⑷综合实训■；⑸毕业设计□；⑹认识实习△；⑺岗位实习●；⑻考试※；⑼假期＆；⑽教学准备⊙。

（四）学时、学分分配

表 19：计算机网络技术专业(网络安全方向)教学学时、学分分配与分析表

课程性质			学分	学时		
				总学时	理论（含自主学习）	实践
公共基础课程	必修课程		37.5	668	386	282
	选修课程	限选课程	15	208	184	56
		任选课程	3	60	60	0
专业（技能）课程	必修课程	专业（技能）基础课程	22	330	176	154
		专业（技能）核心课程	31	468	234	234
		集中实践课程	36	896	0	896
	选修课程	限选课程	11.5	180	90	90
		任选课程	4	60	28	32
合计			160	2902	1158	1744

学时比例分析	课程性质	学时小计	比例（%）	课程性质	学时小计	比例（%）
	公共基础课程	968	33.4	专业（技能）课程	1934	66.6
	必修课	2362	81.3	选修课	540	18.7
	理论学时	1158	39.9	实践学时	1744	60.1

九、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，“双师型”教师占专业课教师数比例一般 不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作 经验，形成合理的梯队结构。 能够整合校内外

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

2.专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，能够较好地把握国内外互联网和相关服务、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。

3.专任教师

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；具有网络安全、网络工程、计算机科学与技术、通信工程、电子信息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；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，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

表 20：计算机网络技术专业(网络安全方向)教学团队一览表

专任教师结构									兼职教师
类别			职称			学历			
专业带头人	骨干教师	“双师”教师	高级	中级	初级	博士	硕士	本科	
1	2	13	10	3	1		5	9	4

表 21：计算机网络技术专业(网络安全方向)师资配置要求一览表

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
1	●程序设计基础	1/0	本科/助教及以上	熟悉 Python 程序设计语言；具备程序设计的方法与经验；具有较强的课堂教学能力和实践指导能力。
2	●网络技术基础	1/0	本科/助教及以上	具备计算机网络基础知识；熟悉计算机组装与维护、网络设计与组网技术；有丰富的组网、配置网络的经验和较高的操作技能。
3	●信息安全技术基础	1/0	本科/助教及以上	具备丰富的企业安全管理经验，熟悉信息安全技术及相关法律法规；有比较强的课堂驾驭能力。
4	数据库技术基础	1/0	本科/助教及以上	熟悉 MySQL 数据库的增、删、改、查等操作；具备数据库管理与安全操作的方法与经验；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。
5	PHP程序设计	1/0	本科/助教及以上	具有丰富的 PHP 程序设计经验；有比较强的驾驭课堂能力。有较强的课堂教学能力和实践指导能力。
6	操作系统安全	2/1	本科/助教及以上	有企业工作的经历或在企业相关岗位锻炼的履历；具备丰富的网络管理、网络服务器搭建和中小型网络的维护专业知识与经验；具备课程的基本理论与实践教学能力。
7	▲路由交换技术	2/1	本科/讲师及以上	熟练掌握交换路由技术的基本原理和配置方法；具有小型企业网络通用技术和基本设计能力；较强的课堂教学能力和实践指导能力。
8	▲● Linux操作系统	2/1	本科/讲师及以上	具有较强的 linux 操作系统管理和服务配置经验；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。
9	▲WEB安全原理与实践	2/1	本科/讲师及以上	熟悉 OWASP TOP 10；具备课程的基本理论与实践教学能力。
10	▲网络安全应急响应	2/1	本科/讲师及以上	有企业工作的经历或在企业相关岗位锻炼的履历；具备较高的实践教学能力。
11	▲★网络安全技术	1/1	本科/讲师及以上	有企业工作的经历或在企业锻炼的经历；具备丰富的网络安全防护、病毒防治和安全产品运维专业知识与经验；具备课程的基本理论与实践教学能力。
12	▲★网络安全渗透测试	2/1	本科/讲师及以上	熟练常用的渗透工具，具有较强的编程能力和数据库、操作系统管理能力;具有信息收集和 WEB 渗透测试能力；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。
13	▲★网络安全等级测评	2/1	本科/讲师及以上	熟悉网络安全等级测评内容和方法，具备课程的基本理论与实践教学能力。

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
13	网络安全等级测评专项实训	1/0	本科/讲师及以上	有企业工作的经历或在企业相关岗位锻炼的履历；具备丰富的网络安全等级测评专业知识与经验；具备较高的实践教学能力。
14	WEB安全原理与实践专项实训	2/1	本科/讲师及以上	有企业工作的经历或在企业相关岗位锻炼的履历；具备丰富的 WEB 安全专业知识与经验；具备较高的实践教学能力。
15	路由交换技术专项实训	2/1	本科/讲师及以上	熟练掌握交换路由技术的基本原理和配置方法；具有小型企业网络通用技术和基本设计能力；较强的实践指导能力。
16	网络安全技术专项实训	2/1	本科/讲师及以上	有企业工作的经历或在企业锻炼的经历；具备丰富的网络安全防护、病毒防治和安全产品专业知识与经验；具备课程的基本理论与实践教学能力。
17	Linux操作系统专项实训	2/1	本科/讲师及以上	具有较强 linux 操作系统管理和服务配置经验；能灵活组织实践教学、组织学生完成实践任务。
18	网络安全渗透测试	2/1	本科/讲师及以上	熟练常用的渗透工具，具有较强的编程能力和数据库、操作系统管理能力;具有信息收集和 WEB 渗透测试能力；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。
19	专项实训	2/1	本科/讲师及以上	熟练 Linux 操作系统、磁盘存储、KVM、docker、openstack、Kubernetes 操作盒管理、云计算安全部署；具有云计算平台搭建、测试、优化、管理和运维能力；能灵活组织实践教学、组织学生完成实践任务。
20	专业综合实训	2/1	本科/讲师以上	具有服务器部署、网络规划和网络安全渗透测试实施经验；有较强的综合实践指导能力。
21	毕业设计	10/2	本科/助教及以上	具备系统的计算机网络技术专业知识；行业企业工作经历不少于 1 年；熟悉毕业设计指导工作。
22	岗位实习	3/1	本科/助教及以上	在网络系统集成项目或网络安全漏洞挖掘方面经验丰富；能够结合自己的实际工作及做项目的经验指导学生实习。
23	●创新创业实战	1/0	本科/助教及以上	熟悉创新心智模式和创新思维模式；具备把创新能力转化为创新项目、把创新项目转化为产品的能力；具有较强的创新创业实战指导能力。
24	Python渗透测试编程	1/1	本科/讲师及以上	具有丰富的 Python 渗透测试编程经验；能灵活组织课堂教学。
25	云计算安全	2/1	本科/讲师及以上	熟练 Linux 操作系统、磁盘存储、KVM、docker、openstack、Kubernetes 操作和管理；具有云计算平台搭建、测试、优化、管理和运维能力；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
26	漏洞挖掘	2/1	本科/讲师及以上	熟悉汇编指令和逆向分析工具；熟悉常见二进制漏洞的原理及利用方法，熟悉基本的手工挖掘和自动化工具挖掘方法；具有一定漏洞挖掘经验；能灵活组织课堂教学、组织学生完成工作任务。
27	华为数据gaussdb /NISP一级认证培训/麒麟操作系统/HTML5/物联网技术基础（五选二）	2/1	本科/助教及以上	熟悉 gaussdb 安装和基本操作；具备深信服安全产品部署经验；具备较强的网络安全设计规划能力；较强的课堂教学能力和实践指导能力。熟悉麒麟操作系统安装和管理；能灵活组织课堂教学。熟练掌握 HTML5 常见标签与属性、表格与表单、CSS 等知识；能灵活组织课堂教学。熟悉物联网三层架构所涉及的感知、传输和应用技术；具备较强的物联网技术应用能力；较强的课堂教学能力和实践指导能力。

十、教学条件

1.教学实施

（1）专业教室基本条件

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

（2）校内实训室配置要求

表 22：计算机网络技术专业(网络安全方向)校内实训室配置要求

序号	实训室名称	主要实训项目	配置要求		服务课程
			主要设备/仪器	人数/工位	
1	华为网络工程师认证与云计算实训室	路由交换技术课程教学，云主机安全部署，专业综合实训，毕业设计。	电脑，服务器，交换机，路由器，无线设备，防火墙、投影仪。	45/46	路由交换技术 云计算安全 路由交换技术专项实训 专业综合实训 毕业设计
2	网络系统集成实训室	操作系统部署和加固； 数据库部署和加固； 网络安全等级测评； 毕业设计。	电脑，服务器，交换机，路由器，投影仪。	45/42	Linux操作系统 操作系统安全 数据库技术基础 网络安全等级测评 网络安全等级测评 专项实训 毕业设计

序号	实训室名称	主要实训项目	配置要求		服务课程
			主要设备/仪器	人数/工位	
3	信息安全实训室	网络安全渗透测试，Python渗透测试编程； 漏洞挖掘 专业综合实训，毕业设计。	电脑，信息安全服务器平台，交换机，路由器，无线设备、投影仪。	45/46	网络安全渗透测试 网络安全渗透测试 Python渗透测试编程 漏洞挖掘 专业综合实训 毕业设计
4	网络安全实训室	防火墙部署、入侵检测部署、出口网关设备部署；网络安全应急响应	电脑，服务器，交换机，路由器，防火墙，WEB防火墙、日志系统、入侵检测系统、投影仪	45/46	网络安全技术 网络安全技术专项实训 网络安全应急响应 专业综合实训 毕业设计
5	WEB安全实训室	PHP程序设计 Python程序设计 Web渗透测试； 毕业设计。	电脑，服务器，交换机，路由器，投影仪。	45/46	PHP程序设计 程序设计基础 Web安全原理与实践 Web安全原理与实践专项实训 毕业设计

（3）校外实习实训基地基本要求

建设多个稳定的校外实习实训基地，能够开展计算机网络技术专业(网络安全方向)专业相关实训活动，能提供网络安全运维工程师、网络安全服务工程师、网络安全风险评估师等实习岗位，能够配备相应数量的指导教师对学生进行指导与管理，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

表 23：计算机网络技术专业(网络安全方向)校外实习实训基地一览表

序号	实习基地名称	合作单位名称	主要实习（训）项目
1	湖南今朝纵横通信工程有限公司实习基地	湖南今朝纵横通信工程有限公司	岗位实习
2	南京嘉环科技有限公司实习基地	南京嘉环科技有限公司	岗位实习
3	贵州响亮电子技术有限公司实习基地	贵州响亮电子技术有限公司	岗位实习
4	湖南永旭信息技术有限公司实习基地	湖南永旭信息技术有限公司	岗位实习
5	湖南承希科技有限公司实习基地	湖南承希科技有限公司	岗位实习
6	深信服科技股份有限公司实习基地	深信服科技股份有限公司	综合实训、岗位实习
7	湖南索思科技开发有限公司实习基地	湖南索思科技开发有限公司	岗位实习
8	杭州盈高科技有限公司实习基地	杭州盈高科技有限公司	岗位实习

2.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所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

（1）教材选用基本要求

教材以国家规划教材、重点建设教材和校企双元建设教材为主，专业核心课程和公共基础课程教材原则上从国家和省级教育行政部门发布的规划教材目录中选用，国家和省级规划目录中没有的教材，在职业院校教材信息库选用，优先选用活页式、工作手册式、智慧功能式新形态教材，充分关注行业最新动态，紧跟行业前沿技术，适时更新教材，原则上选用近三年出版的教材，不得以岗位培训教材取代专业课程教材，不得选用盗版、盗印教材。

（2）图书文献配备基本要求

图书文献满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，为师生查询、借阅提供方便。主要包括：有关计算机网络技术专业(网络安全方向)专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书与文献。

（3）数字教学资源配备基本要求

建设、配备与计算机网络技术专业(网络安全方向)专业有关的音视频素材、教学课件、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、满足教学要求。

十一、质量保障与毕业要求

（一）质量保障

1.建立学校、二级学院和教研室三级专业教学质量监控管理制度，健全专业建设和教学质量诊断与改进机制，依据国家标准与省级标准制订相应的课程标准、专业技能考核标准、毕业设计考核标准等标准体系及其质量保障和检查评价制度，按照 PDCA 循环方式，在教学实施、过程监控、质量评价和持续改进等环节进行有效诊断与改进，达成人才培养规格。

2.完善学校、二级学院和教研室三级教学管理机制，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，健全巡课、听课、评教、评学机制，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动，确保人才培养质量。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，分析生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等，通过第三方评价机构定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，找出问题、分析原因、提出措施，为下一年度人才培养方案的修订提供依据。

4.专业教学团队充分利用评价反馈结果有效改进专业教学，持续提升人才培

养质量。

（二）毕业要求

1.学习时间在规定修业年限内；

2.学生思想政治表现、综合素质考核合格；

3.修完人才培养方案所有必修课程并取得126.5学分，完成选修课程规定学分33.5学分，其中专业选修课15.5学分，公共素质选修课18学分（公共任选课不低于3学分）；

4.原则上需取得学校规定的通用能力证书和至少一项职业技能等级证书/职业资格证书。

附录：

1.专业教学进程安排表

2.人才培养方案制订审核表

3.人才培养方案论证审批表

附录 1：

计算机网络技术专业(网络安全方向)教学进程安排表

课程性质		课程名称	课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配											考核类别方式	备注
						总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年				
							理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6		
公共基础课程	公共基础必修课程	军事理论	2288CT001	A	2	36		0	36	36X											②E	线上36学时
		军事技能	2288CP001	C	2	112		112		3W											②E	
		思想道德与法治	0888CT036	B	3	48	40	8				3×16									②AF	3×16
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0888CT038	B	2	32	28	4						2×16							②AF	2×16
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0888CT039	B	3	48	40	8								3×16					②AF	3×16
		形势与政策（一）（二）（三）（四）	0888CT024 0888CT025 0888CT019 0888CT035 0888CT045	A	2	32	32			2×4		2×4		2×4		2×4					②A	
		大学生心理健康教育（一）（二）	1866CI001 1866CI002	B	2	32	16	16		1×16		1×16									②A	
		大学生创新创业基础	2688CI002	B	2	32	8	8	16			1×16+16X									②E	线上16学时

课程性质		课程名称		课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配												考核类别方式	备注
							总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年					
								理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6			
		高职英语		0588CI028	B	4	64	28	20	16	3×16+16X											②A	线上16学时，#
		大学语文（含中华优秀传统文化）		0988CI022	B	3	48	38	10				3×16									②A	3×16
		体育与健康（一）（二）（三）（四）		0988CI023 0988CI024 0988CI025 0988CI026	B	8	112	16	96		2×14		2×14		2×14		2×14					②E	
		职业生涯规划		0888CI003	A	1	16	8		8	2×4+8X											②E	线上8学时
		就业指导		0888CT043	A	1	16	16											1×16			②E	
		劳动教育与劳动技能（一）		1866CT015	B	1	16			16	16X											②E	线上16学时
		“四史”教育		0888CT046	A	1	16			16			16X									②E	线上 16 学时
		安全教育		1866CT016	A	0.5	8			8							8X					②E	线上8学时
		公共基础必修小计				37.5	668	270	282	116													
	公共素质拓展课程	**限选课程**	高职英语（二）	0588CT021	B	4	64	28	20	16			3×16+16 X									②A	线上16学时，#
			应用数学	0988CT007	A	3	48	48			3×16											②A	
			信息技术	0388CI004	B	3	48	24	24		4×12											②D	
			国家安全教育	1399ET082	A	1	16			16	16X											②E	线上 16 学时

课程性质		课程名称		课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配												考核类别方式	备注
							总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年					
								理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6		
			美育	1866CT012	A	2	32			32					32X							②E	线上 32 学时
			湖湘文化	0888CT047	B	2	32	20	12								2×16					②A	
			公共素质限选小计			15	240	120	56	64													
		任选课程	全校公选课			3	60	60	0				学校根据有关文件规定，统一开设马克思主义理论类、党史国史、中华优秀传统文化、健康教育、绿色环保、节能减排、海洋科学、职业素养等方面的任选课程，学生至少选修其中3门。												
		公共素质拓展小计				18	300	180	56	64													
	公共基础课程合计					60	968	450	338	180													
专业（技能）课程	专业（技能）必修课程	专业（技能）基础	程序设计基础	0314PI002	B	4	60	30	30								4×15					①A	●
			网络技术基础	0304PI061	B	4	60	40	20		4×15											①A	●
			信息安全技术基础	0314PI036	B	2	30	16	14				2×15									②A	●
			数据库技术基础	0314PI006	B	4	60	30	30		4×15											①C	
			PHP程序设计	0324PI046	B	4	60	30	30				4×15									①C	
			操作系统安全	0324PI051	B	4	60	30	30						4×15							①C	
			专业（技能）基础小计			22	330	176	154														

课程性质		课程名称		课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配												考核类别方式	备注
							总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年					
								理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6		
		专业（技能）核心	路由交换技术	0324PI042	B	4	60	30	30						4×15							①C	▲
			Linux操作系统	0324PI0010	B	4	60	30	30				4×15									①C	▲●
			网络安全技术	0324PI009	B	4	60	30	30						4×15							①C	▲★
			网络安全渗透测试	0324PI007	B	6	90	45	45						6×15							①C	▲★
			Web安全原理与实践	0324PI008	B	6	90	45	45								6×15					①C	▲
			网络安全等级测评	0324PI009	B	4	60	30	30								4×15					①C	▲★
			网络安全应急响应	0324PI004	B	3	48	24	24										4×12			①C	▲
			专业（技能）核心小计			31	468	234	234														
		专业（技能）集中实践	网络安全等级测评专项实训	0324PPS03	C	1	28	0	28								1w					①EF	
			路由交换技术专项实训	0314PP003	C	1	28	0	28						1w							①EF	
			Linux操作系统专项实训	0314PPS13	C	1	28	0	28				1w									①EF	
			网络安全技术专项实训	0314PP044	C	1	28	0	28						1w							①EF	

课程性质		课程名称		课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配												考核类别方式	备注
							总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年					
								理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6		
			网络安全渗透测试专项实训	0314PP007	C	1	28	0	28						1w							①EF	
			Web安全原理与实践专项实训	0324PPS02	C	1	28	0	28								1w					①EF	
			专业综合实训	0314PP001	C	2	56	0	56										2w			①EF	
			毕业设计	0314PPG02	C	4	112	0	112										4W			①E	
			岗位实习	0314PPF10	C	24	560	0	560											4W	20W	①E	
			专业（技能）集中实践小计			36	896	0	896														
		专业（技能）必修合计				89	1694	410	1284														
	专业（技能）拓展课程	**限选课程**	创新创业实战	0366EI001	B	2	32	16	16								2×16					②E	●
			云计算安全	0324EI006	B	4	60	30	30										6×10			②C	
			Python渗透测试编程	0324EI002	B	3	48	24	24										4×12			②C	
			漏洞挖掘	0324EI003	B	2.5	40	20	20										4×10			②C	
			专业限选小计			11.5	180	90	90														
		任选课程	麒麟操作系统	0314EI060	B	2	30	14	16								2×15					②C	学生根据兴趣爱好，任选2门学习
			NISP一级认证培训	0324EI007	B	2	30	14	16								2×15					②C	
			HTML5	0314EI058	B	2	30	14	16					•					4×8			②C	

课程性质	课程名称	课程代码	课程类型	学分	学时				各学期周数分配												考核类别方式	备注
					总学时	其中			第一学年				第二学年				第三学年					
						理论	实践	自主学习	1	1.2	2	2.3	3	3.4	4	4.5	5	5.6	6			
		华为数据库 gaussdb	0314EI057	B	2	30	14	16									4×8			②C		
		物联网技术基础	0324EI005	B	2	30	14	16									4×8			②C		
		专业任选小计			4	60	28	32														
	专业（技能）拓展合计				15.5	240	118	122														
专业（技能）课程合计					104.5	1934	528	1406														
专业总学分/总学时/周学时					160	2902	978	1744	180	25		25		24		26		23				

说明：

1.课程类型:A—纯理论课；B—理实一体课，C—纯实践（实训）课；考核类别：①考试、②考查；考核方式：A 笔试、B 口试、C 操作考试、D 上机考试、E 综合评定、F 实习报告、G 作品/成果、H 以证代考、I 以赛代考。

2.“●”标记表示专业群共享课程，“▲”标记表示专业核心课程，“#”标记表示通用能力证书课证融通课程，“★”标记表示职业技能等级证书课证融通课程，“※”标记表示企业（订单）课程。

3.按学期总周数实施全程教学的课程其学时用“周学时”表示，对只实施阶段性教学的课程，其学时按如下四种方法表示：

①时序课程以“周学时×周数”表示，例如“4×7”表示该课程为每周 4 学时，授课 7 周；②周序课程学时以“周数”表示，例如“2W”表示该课程连续安排 2 周；③讲座型课程学时以“学时”表示，例如“4H”表示该课程安排 4 学时的讲座。④纯线上视频课以“√”表示。

4.建议有条件的课程实行线上线下相结合的教学方式；

5.建议所有课程都根据实际，适当安排安排自主学习学时，这里所列的“自主学习学时”是指理论面授、实践教学之外的学习时间，是部分课程规定安排的自主学习学时，以视频学习和理论学习为主；自主学习要安排具体的主题，在课程标准和授课计划中体现，纳入考核内容。

娄底职业技术学院
2026级三年制高职专业人才培养方案修订审核表

<table>
<tr><td colspan="2">专业名称</td><td colspan="2">计算机网络技术（网络安全方向）</td><td>专业代码</td><td>510202</td></tr>
<tr><td colspan="2">总课程数</td><td colspan="2">52</td><td>总课时数</td><td>2902</td></tr>
<tr><td colspan="2">公共基础课时比例</td><td colspan="2">33.4%</td><td>选修课时比例</td><td>18.7%</td></tr>
<tr><td colspan="2">实践课时比例</td><td colspan="2">60.1%</td><td>毕业学分</td><td>160</td></tr>
<tr><td rowspan="11">制（修）订团队成员</td><td>姓名</td><td>职称</td><td>学历/学位</td><td colspan="2">单位</td></tr>
<tr><td>伍锦群</td><td>副教授</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>曾东波</td><td>副教授</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>聂春雷</td><td>副教授</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>肖忠良</td><td>正高</td><td>研究生/硕士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>田卫红</td><td>教授</td><td>研究生/硕士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>王会</td><td>讲师</td><td>研究生/硕士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>汪琳</td><td>助讲</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>刘金峰</td><td>高工</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">娄底职业技术学院</td></tr>
<tr><td>钟小东</td><td>高工</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">湖南今朝纵横通信工程有限公司</td></tr>
<tr><td>彭泳群</td><td>高工</td><td>本科/学士</td><td colspan="2">湖南永旭信息技术有限公司</td></tr>
<tr><td>制（修）订依据</td><td colspan="5">1.教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）；
2.《教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》（教职成〔2026〕1号）；
3.《职业教育专业教学标准-2025年修（制）订》；
4.《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》《高等学校课程思政建设指导纲要》《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》《高等学校学生心理健康教育指导纲要》《大中小学国家安全教育指导纲要》《关于全面加强和改进新时代学校国防教育工作的实施细则》《职业学校学生实习管理规定》；
5.《娄底职业技术学院关于专业人才培养方案制订与实施的原则意见》及《娄底职业技术学院2026级专业人才培养方案范式》；</td></tr>
</table>

	6. 国家、省级标准。国家标准包括岗位实习标准、实训教学条件建设标准等；省级标准包括专业技能抽查标准、毕业设计抽查标准等。
制（修）订综述	计算机网络技术（网络安全方向）专业人才培养方案制定由教务处统一安排，电信学院负责组织，计算机网络技术专业教研室具体承担调研和方案撰写任务。在教学团队和行业企业专家充分参与下，在广泛开展专业与课程相关市场调研下制订而成。 电信学院约请院外专家（主要是行业企业专家）对人才培养方案初稿进行论证，并根据论证意见修改，经电信学院院长签署意见后提交专业建设指导委员会审核；专业建设指导委员会审核通过或根据建设专业指导委员会审核意见修改后，报人才培养方案送审稿到教务处，教务处汇总后送专家评审，专家评审通过后，提请分管教学副院长审定并报院长批准后颁布执行。 企业专家直接参与学校的教育教学活动，确定产业需求的人才规格、知识技能结构、课程设置、教学内容、实训实习和学习成果评估等。在专业的设置与调整、教学进程的制订与修改、教学实施、实习实训直到学生就业等方面，充分发挥企业和用人单位的作用，按照企业要求实施动态联盟培养策略，紧跟网络技术的发展，以现代企业的生产、管理零距离的要求实施教学，使毕业生与职业岗位“无缝”连接的目标。 “以服务为宗旨、以就业为导向”，根据地区行业企业人才规格需求，确定该专业的人才培养目标。根据企业生产和管理的阶段性需要，确定核心课程和课程内容。根据职业岗位的要求培养职业能力，训练职业技能。 本人才培养方案的特色： （1）形成了“工学结合、课证赛岗结合”的人才培养模式。 （2）建立校企合作，虚实结合的实训体系，深入实践“专业+公司+师生员工”的专业建设模式。 （3）形成了一支以“双师”素质教师为主体的师资队伍。
专业建设委员会意见	计算机网络技术教学团队通过调研，修订了计算机网络技术（网络安全方向）专业人才培养方案。此次修订优化了课程体系，培养目标与规格准确，就业面向职业岗位描述清晰，知识、能力和素质目标描述科学具体，将职业能力、职业素养与工匠精神融入人才培养过程，将岗课赛证融通融入教学过程，建立校企合作，虚实结合的实训体系，深入实践“专业+公司+师生员工”的专业建设模式。形成了一支以“双师”素质教师为主体的师资队伍。 负责人签字： 2026年 7月 1日

二级学院意见	同意支部建设委员会意见！ 负责人签字（公章）： 2026年7月2日
专家意见	同意。 专家组长签名： 2026年8月15日
教务处（医学部）意见	同意 负责人签字（公章）： 2026年8月26日
教学工作委员会意见	同意。 主任签字： 年　月　日
学校党委意见	同意 （公章）：　年　月　日