



湖南安全技术职业学院  
Hunan Vocational Institute of Safety Technology

# 人才培养方案

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 专业名称:    | 计算机网络技术<br>(网络规划与设计方向) |
| 专业代码:    | 510202                 |
| 所属专业群:   | 网络与信息安全                |
| 适用年级:    | 2025 级                 |
| 专业带头人:   | 罗慧华                    |
| 二级学院:    | 安全信息学院                 |
| 制(修)订时间: | 2025 年 5 月             |

## 附录3

湖南安全技术职业学院 25 级专业人才培养方案审批表

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 专业名称及方向   | 计算机网络技术（网络规划与设计方向）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 专业代码      | 510202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 所在二级学院    | 安全信息学院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 专业带头人     | 罗慧华                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 二级学院审核意见  | <p> <br/>           二级学院负责人签字（公章）：<br/>  </p>                                                                                                                                 |
| 学术委员会审定意见 | <p> <br/> <br/>           学院学术委员会主任签字：<br/> <br/>           2015 年 8 月 27 日         </p> |
| 院长办公会审定意见 | <p> <br/> <br/>           院长签字（公章）：<br/>           2015 年 8 月 28 日         </p>                                                                                           |
| 党委会审定意见   | <p> <br/> <br/>           党委书记签字（公章）：<br/>           2015 年 8 月 28 日         </p>                                                                                         |

说明：本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案装订。

## 湖南安全技术职业学院

### 2024 级专业人才培养方案编制说明

本专业人才培养方案适用于三年全日制高职专业，由湖南安全技术职业学院计算机网络技术（网络规划与设计方向）专业团队制定，并经专业建设指导委员会论证，学院学术委员会审定，学院党委会批准在计算机网络技术（网络规划与设计方向）实施。

编制团队成员：

| 姓名  | 单位/部门             | 职务/职称       |
|-----|-------------------|-------------|
| 罗慧华 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 专业带头人/高级实验师 |
| 左丹霞 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 教研室主任/副教授   |
| 徐 畅 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 教师党支部书记/副教授 |
| 王 磊 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 二级学院院长/教授   |
| 文玲华 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 专任教师/讲师     |
| 吴 琼 | 湖南安全技术职业学院/安全信息学院 | 专任教师/副教授    |

论证专家组成员：

| 姓名 | 工作单位 | 职务/职称 |
|----|------|-------|
|    |      |       |
|    |      |       |
|    |      |       |
|    |      |       |
|    |      |       |

## 目 录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 一、专业名称及专业代码 .....   | 1  |
| 二、入学要求 .....        | 1  |
| 三、修业年限 .....        | 1  |
| 四、职业面向和相关赛证分析 ..... | 1  |
| 五、培养目标与培养规格 .....   | 5  |
| 六、课程设置及要求 .....     | 7  |
| 七、教学进程总体安排 .....    | 62 |
| 八、实施保障 .....        | 63 |
| 九、毕业要求 .....        | 68 |
| 十、附录 .....          | 69 |

# 2025 级计算机网络技术 (网络规划与设计方向) 人才培养方案

## 一、专业名称及专业代码

专业名称：计算机网络技术（网络规划与设计方向）

专业代码：510202

## 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

## 三、修业年限

基本修业年限三年。

## 四、职业面向和相关赛证分析

### （一）职业面向分析

#### 1. 职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 计算机网络技术（网络规划与设计方向）职业面向

| 所属专业大类<br>(代码)      | 所属专业类(代码)      | 对应行业<br>(代码)                                        | 主要职业类别<br>(代码)                                                                             | 主要岗位类别<br>(或技术领域)                                                                                                             | 职业资格证书或<br>技能等级证书举例                                                                                                           |
|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电子与信息<br>大类<br>(51) | 计算机类<br>(5102) | 互联网和<br>相关服务<br>(64)、<br>软件和信<br>息技术服<br>务业<br>(65) | 信息和通信工程<br>技术人员(2-02-<br>10)、信息通信<br>网络维护人员<br>(4-04-02)、信<br>息通信网络运行<br>管理人员(4-04-<br>04) | <b>目标岗位：</b> 网络运维<br>工程师、网络实施工<br>程师。<br><b>发展岗位：</b> 网络安全<br>工程师、系统集成工<br>程师。<br><b>迁移岗位：</b> 高级网络<br>工程师、云网络工程<br>师、售前技术工程师 | <b>行业证书：</b> 全国计算<br>机等级考试(NCRE)<br>三级网络技术证书、<br>网络系统管理员、网<br>络工程师<br><b>1+X 证书：</b> 网络工程<br>师 RCNA、高级网络<br>工程师 RCNP 认证证<br>书 |

## 2.职业发展路径

专业毕业生职业发展路径如表 2 所示。

表 2 毕业生职业发展路径

| 岗位类型 | 岗位名称    | 岗位要求                                                                                                                                    |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目标岗位 | 网络运维工程师 | 1. 掌握交换机/路由器基础配置（VLAN/静态路由/ACL）；<br>2. 部署 Windows/Linux 基础服务（DNS/DHCP/FTP）；<br>3. 实施企业级网络布线（铜缆/光纤端接）；<br>4. 使用 Python 编写简单运维脚本（设备批量配置）。 |
|      | 网络实施工程师 | 1. 配置中小型企业网络（OSPF/NAT/VPN）；<br>2. 部署无线网络（WLAN 规划/AP 配置）；<br>3. 排查常见网络故障（连通性/协议问题）；<br>4. 使用网络监控工具（Wireshark/PRTG）。                      |
| 发展岗位 | 网络安全工程师 | 1. 配置防火墙/IPS 安全策略（访问控制/入侵防御）；<br>2. 实施漏洞扫描与修复（Nessus/OpenVAS）；<br>3. 部署 VPN 加密隧道（IPSec/SSL）；<br>4. 编写安全加固方案（系统/网络层）。                    |
|      | 系统集成工程师 | 1. 设计企业网络集成方案（拓扑规划/IP 分配）；<br>2. 部署虚拟化平台（VMware/Hyper-V）；<br>3. 实施 IPv6 过渡技术（双栈/隧道）；<br>4. 配置 SDN 基础网络（OpenFlow 协议）。                    |
| 迁移岗位 | 高级网络工程师 | 1. 设计大型企业网络架构（BGP/MPLS）；<br>2. 优化网络性能（QoS/流量工程）；<br>3. 主导数据中心网络改造（VXLAN/堆叠）；<br>4. 制定网络运维标准化流程。                                         |
|      | 云网络工程师  | 1. 部署混合云网络（VPC 对等连接）；<br>2. 配置云上安全组（访问控制策略）；<br>3. 实现跨云平台网络互通（专线/VPN）；<br>4. 优化云网络成本（流量计费模型）。                                           |
|      | 售前技术工程师 | 1. 编写技术方案书（需求分析/设备选型）；<br>2. 演示网络解决方案（拓扑绘制/配置模拟）；<br>3. 协调厂商资源完成方案验证；<br>4. 设计投标文件技术标部分。                                                |

## 3.典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

| 职业岗位名称  | 典型工作任务                                                         | 职业能力要求                                                                                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 网络运维工程师 | 1. 企业网络设备日常维护；<br>2. 网络服务部署与管理；<br>3. 网络故障应急响应；<br>4. 运维文档编写。  | 1. 掌握 VLAN/STP/ACL 等基础协议配置；<br>2. 熟练使用 Windows/Linux 系统服务搭建（DNS/DHCP）；<br>3. 能通过 Wireshark 分析网络流量；<br>4. 具备 Python 编写设备批量配置脚本能力。 |
| 网络实施工程师 | 1. 中小型企业组网方案实施；<br>2. 无线网络部署与优化；<br>3. 网络设备调试；<br>4. 项目验收测试。   | 1. 精通 OSPF/NAT/VPN 配置；<br>2. 掌握 WLAN 信道规划与 AP 部署；<br>3. 能使用 Visio 绘制标准拓扑图；<br>4. 具备 PRTG 网络监控工具使用能力。                             |
| 网络安全工程师 | 1. 防火墙策略配置；<br>2. 漏洞扫描与修复；<br>3. 安全事件分析；<br>4. 等保合规实施。         | 1. 熟悉防火墙 ACL/IPSEC VPN 配置；<br>2. 掌握 Nessus/OpenVAS 漏洞扫描工具；<br>3. 能分析防火墙日志定位攻击源；<br>4. 了解等保 2.0 安全基线要求。                           |
| 系统集成工程师 | 1. 网络系统集成方案设计；<br>2. 虚拟化平台部署；<br>3. IPv6 迁移实施；<br>4. SDN 网络调试。 | 1. 具备多厂商设备兼容调试能力（华为/华三/锐捷）；<br>2. 掌握 VMware vSphere 部署；<br>3. 熟悉 IPv6 双栈过渡技术；<br>4. 能配置 OpenFlow 基础策略。                           |
| 高级网络工程师 | 1. 大型网络架构设计；<br>2. BGP 路由优化；<br>3. 数据中心网络改造；<br>4. 运维体系构建。     | 1. 精通 BGP/MPLS 协议调优；<br>2. 掌握 VXLAN/EVPN 技术；<br>3. 能设计网络高可用方案（堆叠/VRRP）；<br>4. 熟悉 ITIL 运维管理体系。                                    |
| 云网络工程师  | 1. 云上网络架构部署；<br>2. 跨云平台互联；<br>3. 云安全策略配置；<br>4. 云成本优化。         | 1. 掌握阿里云/华为云 VPC 配置；<br>2. 熟悉云专线/SDWAN 组网；<br>3. 能配置云安全组/WAF 策略；<br>4. 了解云网络计费模型与优化方法。                                           |
| 售前技术工程师 | 1. 客户需求调研；<br>2. 技术方案编写；<br>3. 投标文件制作；<br>4. 方案演示验证。           | 1. 能快速转化业务需求为技术指标；<br>2. 掌握 Visio/PPT 方案制作技巧；<br>3. 熟悉主流厂商产品线（华为/思科）；<br>4. 具备 GNS3 模拟环境搭建能力。                                    |

## （二）相关竞赛分析

本专业的竞赛与课程融合如表 4 所示。

表 4 专业相关竞赛分析

| 赛项名称             | 组织机构 | 主要内容                                                                                              | 拟融入课程                                                                         |
|------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 全国职业院校技能大赛网络系统管理 | 教育部  | 1.网络构建：主要包含网络基础配置、有线网络配置、无线网络配置、出口网络配置、网络运维配置、SDN 网络配置；<br>2.服务器部署：主要包括 Windows server、Linux 服务器。 | 路由交换技术与应用、BGP 技术应用、Windows server 操作系统管理、Linux 操作系统管理、无线网络技术应用、网络布线基础、SDN 技术。 |

### （三）相关证书分析

本专业相关的证书与课程融合如表 5 所示。

表 5 专业相关证书分析

| 序号 | 证书名称                         | 颁证单位                      | 要求等级 | 拟融入课程                                                            |
|----|------------------------------|---------------------------|------|------------------------------------------------------------------|
| 1  | 全国计算机等级考试(NCRE)三级网络技术证书      | 教育部                       | 三级   | 计算机网络基础、路由交换技术与应用、无线网络技术应用、网络安全设备配置与管理                           |
| 2  | 网络系统管理员                      | 人力资源和社会保障部、中华人民共和国工业和信息化部 | 初级   | 计算机网络基础、路由交换技术与应用、无线网络技术应用                                       |
| 3  | 网络工程师                        | 人力资源和社会保障部、中华人民共和国工业和信息化部 | 中级   | 计算机网络基础、路由交换技术与应用、无线网络技术应用、网络安全设备配置与管理、SDN 技术应用、IPv6 技术应用、网络系统集成 |
| 4  | 网络工程师 RCNA、高级网络工程师 RCNP 认证证书 | 锐捷网络股份有限公司                | 初、中级 | 计算机网络基础、路由交换技术与应用、无线网络技术应用、网络安全设备配置与管理、SDN 技术应用、IPv6 技术应用、网络系统集成 |

### （四）相关“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

本专业新技术、新工艺、新方法、新装备与课程融合如表 6 所示。

表 6 专业“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

| 对应项目 | 对应内容                             | 拟融入课程                                               |
|------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 新技术  | AI 脚本开发、密钥分发、意图驱动网络、确定性网络技术      | Python 应用开发、路由交换技术与应用、网络安全设备配置与管理、SDN 技术应用、高级路由交换技术 |
| 新工艺  | 智能楼宇数字孪生布线、网络功能虚拟化、云网融合、光电混合组网工艺 | 网络综合布线、网络虚拟化技术应用、云计算技术与应用、网络系统集成                    |



续表 6 专业“新技术、新工艺、新方法、新装备”分析

| 对应项目 | 对应内容                              | 拟融入课程                          |
|------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 新方法  | Git 版本控制网络配置、零信任架构部署、FinOps 云成本优化 | 路由交换技术与应用、网络安全设备配置与管理、云计算技术与应用 |
| 新装备  | 可编程交换机、下一代防火墙、光纤熔接机器人             | SDN 技术应用、网络安全设备配置与管理、网络综合布线    |

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的网络系统集成、网络规划与设计、智能运维开发职业群（或技术领域），能够从事网络运维工程师、网络实施工程师、网络安全工程师、系统集成工程师等工作的高技能人才。毕业 3~5 年后可以从事高级网络工程师、云网络工程师、售前技术工程师等工作岗位。

### （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。

表 7 计算机网络技术（网络规划与设计方向）专业培养规格一览表

| 项目   | 分项   | 基本要求                                                                                                |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 素质目标 | 思政素质 | S1 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。                         |
|      |      | S2 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。                                        |
|      |      | S3 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻党中央关于网络强国的重要思想，大力推动网信事业高质量发展，以网络强国建设新成效为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴做出贡献。 |
|      | 职业素质 | S4 具有质量意识、环保意识、安全意识、健康意识、信息素养、工匠精神、创新精神。                                                            |
|      |      | S5 具有严谨、耐心、细致的工作态度。                                                                                 |
|      |      | S6 具有利用互联网思维和一定的大数据思维。                                                                              |
|      |      | S7 具有良好的职业道德和职业素养，遵守履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神。                               |

|      |      |                                                                                                                                                       |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 人文素质 | S8 具有良好的身心素质、健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的卫生习惯、生活习惯、行为习惯和自我管理能力。                                                                         |
|      |      | S9 具有一定的审美和人文素养，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。                                                                                               |
|      |      | S10 勇于奋斗、乐观向上，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处，具有职业生涯规划的意识，具有较强的集体意识和团队合作精神。                                                                                 |
| 知识目标 | 通用知识 | Z1 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础和中华优秀传统文化知识。                                                                                                                     |
|      |      | Z2 掌握与本专业相关的法律法规以及安全生产、环境保护等知识。                                                                                                                       |
|      |      | Z3 掌握信息技术、网络规划、网络配置和信息安全基础知识、数据库的基本知识和程序设计基本知识；                                                                                                       |
|      | 专业知识 | Z4 了解计算机网络的基本概念、原理、协议和标准，如 TCP/IP 协议族、OSI 七层模型等；了解各种通信技术的原理和应用，如光纤通信、无线通信等；了解各种网络设备的功能和用途，如路由器、交换机、防火墙等；了解网络安全的基本概念和威胁，如病毒、黑客攻击等，以及基本的防范措施。           |
|      |      | Z5 熟悉各种网络拓扑结构的特点和适用场景，如星型、环型、总线型等，并能根据实际需求进行合理设计；熟悉 IP 地址的分配和管理原则，掌握子网划分的方法和技巧，以确保网络中的设备具有唯一的 IP 地址并能够正常通信；熟悉路由和交换的基本原理和配置方法，能够根据网络需求进行路由和交换设备的配置和管理。 |
|      |      | Z6 掌握网络规划与设计的基本流程和方法，能够根据用户需求进行需求分析、设备选型、网络拓扑设计等，并能够编写详细的网络规划与设计文档。                                                                                   |
| 能力目标 | 通用能力 | N1 具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题和可持续发展的能力。                                                                                                                    |
|      |      | N2 具有规范的语言、文字表达能力和良好的沟通能力。                                                                                                                            |
|      |      | N3 具有文献检索、资料查询的能力，对所获得信息具有加工、独立思考、逻辑推理、分析能力。                                                                                                          |
|      | 专业能力 | N4 具有扎实的计算机网络理论基础：对网络通信技术、网络协议、网络架构等有深入的理解，能够清晰阐述网络的基本工作原理和运行机制。                                                                                      |
|      |      | N5 具有网络规划与设计能力：能够根据用户需求，分析网络应用需求，规划网络拓扑结构，设计网络设备和系统，确保网络系统的稳定性和安全性。                                                                                   |
|      |      | N6 具有网络设备的配置与管理能力：熟悉主流网络设备（如路由器、交换机、防火墙等）的配置和管理，能够根据实际网络环境进行设备的安装、调试和故障排查。                                                                            |
|      |      | N7 具有持续学习与创新能力：计算机网络技术是一个快速发展的领域，具有持续学习和创新能力是不断适应新技术和新挑战的关键。能够关注行业动态，学习新技术，不断提高自己的专业能力和技术水平。                                                          |

## 六、课程设置及要求

### （一）课程体系构建

本专业隶属网络与信息安全专业群，按照“计算机网络基础、程序设计基础(C 语言)、数据库应用技术”等专业基础相通，“网络攻防、数据安全、系统集成”等技术领域相近，“网络运维工程师、网络实施工程师、网络安全工程师、系统集成工程师”等职业岗位相关，“教学团队、实训基地、教学资源库”等教学资源共享原则，构建底层共享、中层分立、高层互选的课程体系。课程体系的具体构成：以“计算机网络基础、程序设计基础（C 语言）、数据库应用技术、Web 前端开发”4 门专业群底层完全共享的专业基础课程，与根据计算机网络技术（网络设计与规划）专业职业岗位典型工作任务开设“Windows Server 操作系统管理、网络综合布线、网站开发技术、Python 应用开发”专业特色基础课程形成专业基础课程模块；“路由交换技术与应用、Linux 操作系统管理、无线网络技术应用”3 门专业群核心课程共享模块，与计算机网络技术（网络设计与规划方向）专业职业岗位典型工作任务开设的“网络安全设备配置与管理、高级路由交换技术、SDN 技术应用、网络系统集成”4 门分立的专业核心特色课程形成专业核心课程模块；“IPV6 技术应用、网络自动化运维、网络虚拟化技术应用、云计算技术与应用、麒麟操作系统管理、网站综合项目开发、网络综合项目开发、AIGC 技术及提示词工程应用开发”8 门专业限选（8 选 4）课程与“精品在线课程选修（网络安全运行与维护、数据备份与恢复、Web 渗透测试与防护）”等 3 门（3 选 2）专业群高层互选课程形成专业拓展课程模块。

本专业在充分的市场调研和专家论证基础上，结合网络系统规划与部署职业技能等级证书“1+X”证书制度，兼顾全国职业院校技能大赛“网络系统管理”学生职业技能大赛以及学生专业技能抽查标准，为培养学生的专业技术能力和职业道德素养，本专业课程设置以岗位需求和就业需求为导向，将“1+X”考证内容、技能竞赛内容、专业技能抽查题库等纳入课程教学，构建基于工作过程典型工作任务的“岗证赛课”相融合的课程体系，注重专业升级及数字化转型、绿色化改造，将“网络虚拟化技术”、“SDN 技术应用”、“网络自动化技术”、“麒麟操作系统管理”等“新技术、新工艺、新材料、新设备”出现，及“优化网络结构”、“网络资源共享”、“可持续发展”等绿色化改造有机融入专业课程教学；把思想政治教育贯穿人才培养体系，将专业精神、职业精神、工匠精神、劳动精神、劳模精神融入人才培养全过程，将“课程思政”融入课程教学各环节。体现以岗位（群）职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新创业能力的培养。如图 1 所示。

本专业课程体系含公共基础课和专业课两部分，其中公共基础课含公共基础必修课、公共基础限选课和公共基础任选课，主要培养学生的通用素质、知识和能力；专业课程分专业必修课程、专业限选课程和专业任选课，主要培养学生的专业素质、知识和能力。本专业课程体系一

览表如图 1 所示。

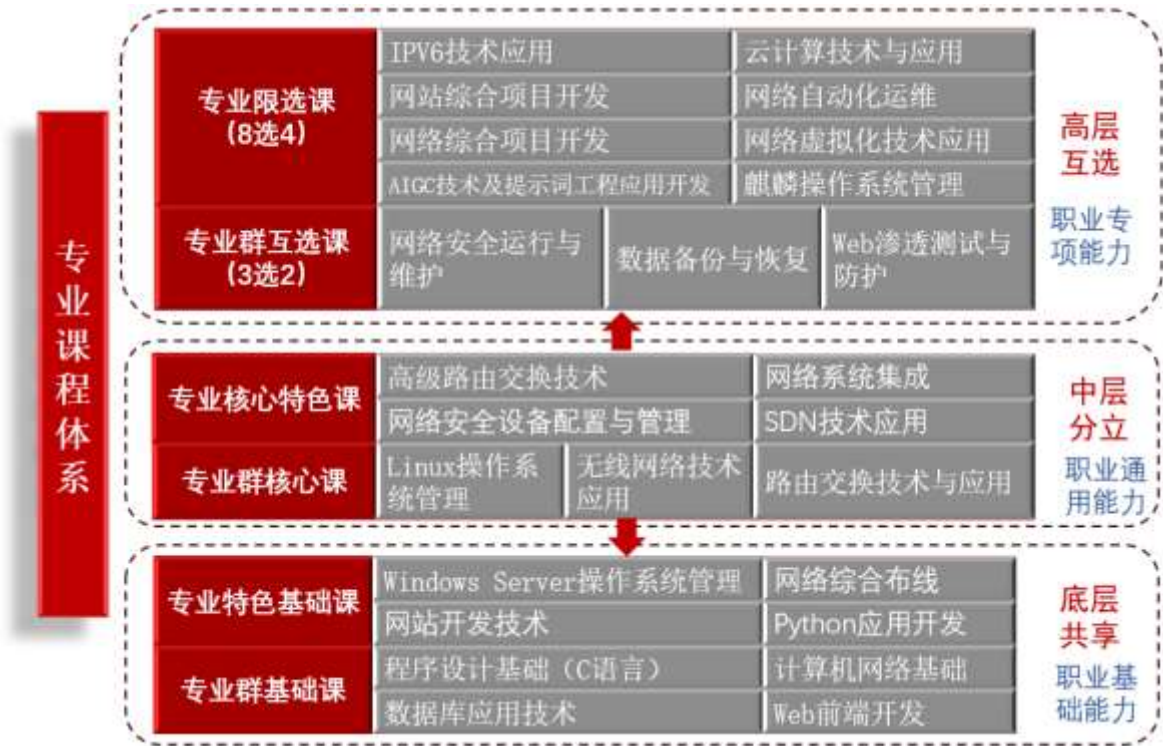


图 1 专业课程体系构建图

## （二）课程介绍

### 1.公共基础课程

公共基础课是本专业学生均需学习的有关基础理论、基本知识和基本素养的课程。公共基础课分为公共必修课（含公共实践）、公共选修课两种类型。

#### （1）公共基础必修课程

公共基础课程设置及要求如表 8 所示。

表 8 公共基础课设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 教学目标                                                                                              | 教学内容                                                                                                                    | 教学要求                                                                                                         | 学时 | 支撑培养规格                                                       |
|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 1  | 入学教育 | <p><b>1.素质目标:</b> 适应新环境、新角色,悦纳自己;养成遵规守纪的行为习惯;培养爱国、爱校、爱集体意识。</p> <p><b>2.知识目标:</b> 了解大学期间的生活、学</p> | <p>1. 入学篇;</p> <p>2. 生活篇;</p> <p>3. 学习篇;</p> <p>4. 实践篇;</p> <p>5. 情感篇;</p> <p>6. 交际篇;</p> <p>7. 心理篇;</p> <p>8. 安全篇;</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 本课程的主讲教师以教务处、学生工作与保卫部等职能处室领导,二级学院教学、学管领导、专业带头人,以及优秀毕业生为主,能够熟悉掌握自己业务范围内的规章制度或专业领域的常识等。</p> | 24 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S7</p> <p>S8</p> <p>S10</p> |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
|   |         | <p>习、实践情况；了解如何处理大学期间的情感、交际和心理问题；了解本专业人才培养模式、专业课程体系、专业学习方法及对未来职业规划；熟悉学校的教学管理制度、学生管理制度；知道如何处理各类安全事故。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备新环境的适应能力、规则意识、规划能力、自主学习能力和突发事件应对能力。</p>                                                                                | 9. 未来就业篇。                                                                                                                                                                      | <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室和各专业实训室、校史馆。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采取讲授法、案例教学法、讨论式教学法、现场教学等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生适应新环境、新角色，遵章守纪和规划意识，乐观、积极的心态，向上向善的品质。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考查课程，采取过程性考核 70 %+终结性考核 30%的形式， 进行考核评价。</p>                                     |    |                |
| 2 | 思想道德与法治 | <p><b>1. 素质目标：</b>树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>理解科学世界观、人生观和价值观的主要内容；把握中国精神和社会主义核心价值观的内涵；掌握社会主义道德的核心与原则；了解法治思想，掌握法律基础理论知识。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能尽快适应大学生活；能正确对待人生矛盾，践行社会主义核心价值观；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑，形成良好道德行为；能自觉尊法学法守法用法。</p> | <p>1. 担当复兴大任 成就时代新人；</p> <p>2. 领悟人生真谛 把握人生方向；</p> <p>3. 追求远大理想 坚定崇高信念；</p> <p>4. 继承优良传统 弘扬中国精神；</p> <p>5. 明确价值要求 践行价值准则；</p> <p>6. 遵守道德规范 锤炼道德品格；</p> <p>7. 学习法治思想 提升法治素养。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室；同时借助网络教学平台、QQ 等辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。</p> <p><b>4. . 考核评价：</b>本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 30%，实践项目 30%</p> | 48 | S1<br>S2<br>S3 |

|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                |
|---|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| 3 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | <p><b>1. 素质目标：</b>坚定马克思主义信仰，坚定中国特色社会主义信念，拥护党的领导，执行党的基本理论、基本路线、基本纲领，努力成为中国特色社会主义事业的建设和接班人。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，理解并掌握各大理论成果产生的时代背景、实践基础、科学内涵和历史地位。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象，具有学会聚焦理论与实践的问题，并进行准确分析和判断的能力。</p> | <p>1. 毛泽东思想；</p> <p>2. 邓小平理论；</p> <p>3. “三个代表”重要思想；</p> <p>4. 科学发展观。</p>                                                                | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用问题教学法、案例分析法、互动式教学法、探究式教学法等多种教学方法。</p> <p><b>4. 考核评价：</b>本课程为考试课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。过程性考核包括平时成绩 30%，实践成绩 40%。</p> | 32 | S1<br>S2<br>S3 |
| 4 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论   | <p><b>1. 素质目标：</b>增强对中国特色社会主义的信仰，树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，不断增进政治认同、思想认同、理论认同和情感认同；自觉投身中国特色社会主义伟大实践，提升社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质，牢牢站稳人民立场。</p>                                                                                                                          | <p>1. 新时代坚持和发展中国特色社会主义；</p> <p>2. 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴；</p> <p>3. 坚持党的全面领导；</p> <p>4. 坚持以人民为中心；</p> <p>5. 全面深化改革；</p> <p>6. 推动高质量发展；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>课堂教学与实践教学相结合，线下教学与网络教学相结合，灵活采用问题教学法、案例分析法、互动体验式教学法、探究式教学法等多种教学方法。</p> <p><b>4. 考核评价：</b>本课程为考试</p>                                   | 48 | S1<br>S2<br>S3 |

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |    |                |
|---|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
|   |       | <p><b>2. 知识目标：</b>了解习近平新时代中国特色社会主义思想的背景、基本立场，理解习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质、历史地位，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的科学内涵、核心要义。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题；能运用马克思主义中国化理论成果指导具体实践，达成“求懂、求用、求信、求行”四求能力目标；能养成良好的学习能力、沟通能力及团队协作能力；具有一定的创新思维。</p> | <p>7. 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略；</p> <p>8. 发展全过程人民民主；</p> <p>9. 全面依法治国；</p> <p>10. 建设社会主义文化强国；</p> <p>11. 加强以民生为重点的社会建设；</p> <p>12. 建设社会主义生态文明；</p> <p>13. 维护和塑造国家安全；</p> <p>14. 建设巩固国防和强大人民军队；</p> <p>15. 坚持“一国两制”和推进祖国统一；</p> <p>16. 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体；</p> <p>17. 全面从严治党。</p> | 课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。过程性考核包括考勤、课堂讨论、纪律、作业等日常表现 40%，实践项目 30%。                                                                                                         |    |                |
| 5 | 形势与政策 | <p><b>1. 素质目标：</b>提升关心国家大事的政治素养，维护国家安全与统一，树立马克思主义形势观，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解国内外重大时事，认识</p>                                                                                                              | <p>1. 国内形势；</p> <p>2. 国际形势。</p> <p>（根据教育部、省教育厅下发的每学期“形势与政策教育教学要点”以及结合我院教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定）。</p>                                                                                                                                                                            | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>开展专题化教学，采用专题授课、线上线下相结合等方法实施。</p> <p><b>4. 考核评价：</b>本课程为考试</p> | 32 | S1<br>S2<br>S3 |

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                            |
|---|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
|   |       | <p>和正确理解党的路线、方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>在错综复杂的国内外形势中，具有明辨是非的能力，有坚定的立场、较强的分析能力和适应能力，能正确分析和认清国内外形势中的热点难点，解决实际的思想困惑。</p>                                                                                                                                     |                                                                    | <p>课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                            |
| 6 | 体育与健康 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生坚韧意志品质，树立“终身体育”意识，发展体育文化自信，提高体育文化素养，成长为全面发展的创新型高素质专业技能人才。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>形成正确的身体姿势；懂得营养、环境和不良行为对身体健康的影响；掌握常见运动创伤的紧急处理方法、了解 1-2 项体育运动项目基本知识。熟练掌握职业体能训练基本方法和手段。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养科学健身、发展身体素质能力，培养活动组织交往能力和规则纪律意识，获得 1-2 项终身体育运动项目技能。</p> | <p>24 式简化太极拳、大众一级健身操、田径、篮球、足球、排球、羽毛球、啦啦操、乒乓球、瑜伽、交谊舞、拓展训练、职业体能。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，且为体育教育和运动训练相关专业教师。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>利用学校现有的运动场地、器材，采用线上、线下相结合的方式。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>教学上采取教师讲解、示范，纠错相结合。通过分析示范和练习等手段，找出教学中的优化和偏差的原因，引导学生自己去纠正错误动作，采用集体练习和分组练习相结合。科学锻炼身体。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生树立“健康第一”的指导思想，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课程。由平时成绩和期末考试二部分构成。其中平时成绩占 40%（含体质测试成绩占 10%），期末考试成绩占 60%。</p> | 108 | S1<br>S2<br>S3<br>S8<br>S9 |



|   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                  |
|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------|
| 7 | 应用文写作 | <p><b>1. 素质目标：</b>正确的写作材料观、主题观，正确的语体意识与语感，培养理论指导实践的科学态度；具备组织管理者的宏观眼光和策划意识，具有沟通、协调、竞争、双赢能力和宏观视野；数字化、表格化、规范化的工作习惯和严谨、规范的工作态度。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握本课程最常用的文种的适用范围、基本格式与写作要领，掌握应用写作的一般方法和技巧。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养学生运用文种知识对具体的任务和环境进行分析、判断，明确所用文种的能力；培养学生对应用文体的辨别、认知、阅读能力；培养学生能够对给定材料进行分析、提炼、运用的能力，能够写作主题正确集中、材料充实有针对性、结构符合文种体式、语言表达简洁明确、严谨得体的应用文书；具有综合思考和分析、预见及理性思维的能力。</p> | <p>1. 应用文概述</p> <p>2. 出入职场模块</p> <p>项目一 求职信</p> <p>项目二 竞聘辞</p> <p>3. 日常事务模块</p> <p>项目一 计划</p> <p>项目二 总结</p> <p>项目三 申请书</p> <p>项目四 条据</p> <p>项目五 启事</p> <p>4. 行政公务模块</p> <p>项目一 公文概述</p> <p>项目二 通知</p> <p>项目三 请示</p> <p>项目四 报告</p> <p>5. 专业事务模块</p> <p>项目一 问卷设计</p> <p>项目二 调查报告</p> <p>项目三 经济合同</p> <p>6. 结课考试</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>遵从“四有”好老师标准，贯彻“两个规范”，认真备课，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用情境设置、任务驱动、案例剖析等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生规范意识、诚信意识以及实事求是的作风；充分发挥课程案例的育人作用，选用与专业相关的案例，培育学生的职业素养和职业道德。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核 70%+终结性考核 30%的形式，进行考核评价。</p> | 32 | S1<br>S2<br>S3<br>S7<br>S9<br>Z1 |
|---|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------|

|   |      |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                                   |
|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|
| 8 | 军事技能 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅、吃苦耐劳的意志品质和良好的心理素质；增强国防观念和国家安全意识，培养学生军事素质。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解军队的知识、军人的纪律，知道维护国家安全是军人应尽的义务；理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>掌握队列操练的基本技能；具备基本的军事技能。</p> | <p>1. 队列训练；</p> <p>2. 舍务管理；</p> <p>3. 素质拓展训练。</p>                                                                                                       | <p><b>1. 师资要求：</b>持证上岗，每位教官凭“四会教练员”证上岗带训；做到服从命令、听从指挥、科学施训，严格按照训练计划组织训练。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>采用训练场地集中授课；基本理论内容讲授，借助超星学习通、微信等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>根据训练内容灵活采用问题教学法、示范演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>训练中强化爱国主义、集体主义观念，培养组织纪律性、吃苦耐劳精神。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，每阶段考核由训练表现、内务整理、考勤三部分综合考核构成。期中训练表现占 40%、内务整理 30%、考勤 30%。</p> | 11<br>2 | S1<br>S2<br>S3<br>S8<br>S10<br>Z1 |
| 9 | 军事理论 | <p><b>1. 素质目标：</b>具有大学阶段的国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；强化爱国主义、集体主义观念、传承红色基因、提高学生综合国防素质。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>贯彻落实习近平强军思想，全面了解我国国防体制，国防战略，国防政策和国防历史。正确理解我国总体安全观，把握新形势下我国安全环境的新特</p>                                   | <p>1. 中国国防和国家安全；</p> <p>2. 军事思想；</p> <p>3. 现代战争；</p> <p>4. 信息化装备；</p> <p>5. 共同条令教育；</p> <p>6. 防卫技能与战时防护；</p> <p>7. 战备基础与应用。</p> <p>8. 武器常识及军事技能篇总结。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>多媒体教室，同时借助超星学习通、微信等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>引导学生建立正确的国防观念，提高军事理论素养。以史为鉴，将强烈的理想信念教育融入文化自信中，引导学生树立高度的文化自信，自觉践行中国</p>                                                                                                   | 36      | S1<br>S2<br>S3<br>S4<br>S8<br>Z1  |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                      |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------|
|    |           | <p>点，树立正确的国防观。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备对军事理论基本知识进行正确认知、理解、领悟和宣传的能力。通过学习，达到平时时期，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。</p>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             | <p>特色社会主义文化，提高人文素质和涵养，厚植爱国主义。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考试课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40 %的形式， 进行考核评价。</p>                                                                                                                                                                                                                             |    |                      |
| 10 | 大学生心理健康教育 | <p><b>1. 素质目标：</b>增强心理保健意识和心理危机预防意识，心理健康素养普遍提升；培育和弘扬社会主义核心价值观，坚持育心与育德相统一，促进学生心理健康素养与思想道德素养、科学文化素养协调发展。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解心理学的有关理论和基本概念；明确大学生心理健康的标准及意义；掌握自我调适的基本心理健康知识；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，能预防、识别、干预常见精神障碍和心理和行为问题。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>掌握自我探索技能，建立自尊自信态度；掌握心理调适技能，培养理性平和心理；掌握心理发展技能，塑造积</p> | <p>1. 大学新生心理适应与发展；</p> <p>2. 心理健康与精神障碍；</p> <p>3. 自我意识；</p> <p>4. 人格塑造；</p> <p>5. 人际关系；</p> <p>6. 自我管理；</p> <p>7. 恋爱与性；</p> <p>8. 生命教育。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备相关专业领域本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>多媒体教室，同时借助超星学习通、职教云等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用启发式、研讨式、案例分析、角色扮演等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>将育心与育德相结合，加强心理育人；将心理健康教育与思想道德修养有机结合起来，在心理教育的同时关注大学生健康向上的世界观、人生观、价值观形成，培育和弘扬社会主义核心价值观。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考查课程，采取过程性考核 60 %+终结性考核 40%的形式， 进行考核评价。</p> | 32 | S1<br>S2<br>S3<br>S8 |

|    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                             |
|----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
|    |                   | 极向上心态。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |                             |
| 11 | 大学生<br>职业生<br>涯规划 | <p><b>1. 素质目标：</b>树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、职业观和价值观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境。掌握职业生涯规划的基本方法与过程、职业选择与生涯路线的确定、职业生涯规划开发等基本知识。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>掌握自我认知技能、信息搜索与管理技能、职业探索技能、生涯决策等技能、能撰写个人职业生涯规划书。还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p> | <p>1. 生涯规划之导论；</p> <p>2. 生涯与职业意识；</p> <p>3. 自我认知与完善；</p> <p>4. 职业探索与定位；</p> <p>5. 生涯决策与制定；</p> <p>6. 职规方法与步骤；</p> <p>7. 职业规划书撰写；8. 素养与生涯管理。</p> | <p>1. 师资要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历或指导过学生参加过省级以上职业规划大赛（成长赛道）并获奖。</p> <p>2. 教学条件：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实践能力。</p> <p>3. 教学方法：采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与生涯规划实践相结合的教学方法。</p> <p>4. 课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。</p> <p>5. 考核评价：本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习 40%、线下模拟实训 40%、含课上项目活动表现、出勤等）80%+项目终结性考核 20%的形式，进行考核评价。</p> | 16 | S1<br>S2<br>S3<br>S7<br>S10 |
| 12 | 大学生<br>就业指<br>导   | <p><b>1. 素质目标：</b>树立起基层就业的自我意识，树立积极正确的人生观、价值观和择业观念，把个人发展</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>1. 就业形势与政策；</p> <p>2. 职场适应与发展；</p> <p>3. 职业素质与道</p>                                                                                          | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学或人力资源专业背景，有过指导学生就业或从事过学生管</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16 | S1<br>S2<br>S3<br>S7<br>S10 |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                        |
|----|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |           | <p>和国家需要、社会发展相结合，确立工作的概念和积极择业意识，愿意为个人职业发展和社会发展主动付出积极地努力。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>基本了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识、理解择业定位与就业准备、求职与择业技能、领会适应与发展、就业权益与法律保障；掌握求职应聘的方法。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>使大学生掌握信息搜索与管理技能、简历制作的技巧、求职面试的技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p> | <p>德；</p> <p>4. 简历撰写与技巧；</p> <p>5. 面试策略与技巧；</p> <p>6. 就业手续与办理；</p> <p>7. 就业权益与保护；8. 就业渠道与技巧。</p>                                                                                                            | <p>理的工作经历或指导过学生参加过省级以上职业规划大赛（就业赛道）并获奖。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实践能力。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与求职就业实践相结合的教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占 40%、线下模拟实训占 40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）80%+项目终结性考核 20%的形式，进行考核评价。</p> |    |                                                                                                        |
| 13 | 大学生创新创业教育 | <p><b>1. 素质目标：</b>增强大学生创新创业意识与创新创业思维，提高创新创业能力与综合素质，培养具有创新精神、敢想敢干、有经济头脑、善于发挥自身优势、善于人际交往的创新型人才，鼓励大学生积极参与创新创业建设，勇于投身社会实践，推进</p>                                                                                                                                                     | <p>01. 创新创业；</p> <p>02. 创业人生；</p> <p>03. 创业思维；</p> <p>04. 自我认知；</p> <p>05. 创业团队；</p> <p>06. 设计思维；</p> <p>07. 问题探索；</p> <p>08. 创意方案；</p> <p>09. 用户测试；</p> <p>10. 商业模式；</p> <p>11. 商业呈现；</p> <p>12. 创业机会；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过创业经历或指导过学生创新创业项目或指导过学生参加过省级以上创新创业大赛并获奖。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要采用多媒体教室小班授课，通过模拟实训的方式提高学生实践能力。</p>                                                                                                                                                                                                        | 32 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S4</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>S10</b></p> |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                       |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
|    |           | <p>科技成果向实际生产的转化，为建设创新型国家作出贡献。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握开展创新创业活动所需要的基本知识、具备基本的创新创业能力、学生树立科学的就业创业观。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养大学生创新创业理念、提升创新创业能力，通过开展创新创业实践，引导大学生利用其自身特长结合高科技进行创业，继而实现人力资源的优化配置。</p>                       | <p>13. 创业风险；</p> <p>14. 创业资源；</p> <p>15. 创业计划；</p> <p>16. 创业启程。</p>             | <p><b>3. 教学方法：</b>采用理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与创新创业实践相结合的教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>能够结合社会主义核心价值观，引导学生树立团队协作、诚实守信、依法经营等良好品质。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课程，学习过程考核（线上自主学习占 30%、线下模拟实训占 40%、含课上项目活动表现、出勤等情况）70%+项目终结性考核 30%的形式，进行考核评价。</p>                                                                      |    |                                                                       |
| 14 | 劳动与职业素养体验 | <p><b>1. 素质目标：</b>学生通过参与劳动与职业素养的学习和实践，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观。遵守劳动纪律；养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；培养学生正确的劳动价值观和良好的劳动品质，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握相关劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及</p> | <p>1. 劳动教育理论课程；</p> <p>2. 公益劳动体验教育；</p> <p>3. 职业劳动体验教育；</p> <p>4. 社会服务劳动教育。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>以学生工作与保卫部工作人员、总务处、二级学院、物业公司等部门领导、工作人员负责实施。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>智慧教室，学校相关职能处室和二级学院提供相应的岗位、场地进行教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合，深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>教学过程中，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为理实一体化课程，不同阶段、模块的学习的考</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S7</p> <p>S8</p> <p>Z1</p> |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                   |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|
|    |        | <p>垃圾分类常识；劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范；了解职业道德基本内涵，理解爱岗敬业的职业素质要求。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备正确使用和维护劳动工具、劳保护品的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力；提高学生的就业能力和职场的适应能力。</p>                                    |                                                                                                                                                                  | <p>核方式不同。劳动与职业素养体验 1（劳动教育理论课程）采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。劳动与职业素养体验 2（公益劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 3（职业劳动体验教育模块）、劳动与职业素养体验 4（社会服务劳动教育模块）过程性考核 40%，终结性考核 60%进行考核评价。</p>                                                                                                                                                           |    |                                                   |
| 15 | 国家安全教育 | <p><b>1. 素质目标：</b>通过国家安全教育系统学习，增强学生的国家安全意识、爱国精神，强化学生责任担当，激发其参与国家安全维护的积极性和主动性，树立“国家安全，人人有责”的观念，为构建安全稳定的国家环境贡献力量。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生掌握国家安全的基本概念、内容体系、法律法规；了解当前面临的国内外安全形势与挑战并理解中国特色国家安全体系；掌握践行维护国家安全</p> | <p>1. 国家安全概述；</p> <p>2. 走好中国特色社会主义国家安全道路；</p> <p>3. 政治安全；</p> <p>4. 经济安全；</p> <p>5. 军事、科技、文化、社会安全；</p> <p>6. 国际安全；</p> <p>7. 其他各领域国家安全；</p> <p>8. 争做国家安全践行者。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领导、辅导员负责实施。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>智慧教室、学习通、智慧职教等线上资源。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>线上进行专题教学，辅导员进行宣讲，邀请相关专家进行讲座。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>从国际国内安全形势，总体国家安全观五大要素作为主线帮助学生树立积极正确的国防观，把国家安全与个人发展相结合，将立德树人、爱国教育、中华民族共同体意识贯穿国家安全教育课程全过程。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行</p> | 16 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S7</p> |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                       |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
|    |      | <p>的方法。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能够建立总体国家安全观，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动；能够做到国家利益至上，维护国家主权、安全和发展利益，能够维护国家正当权益，能够识别并防范危害国家安全的行为，绝不牺牲国家核心利益。</p>                                                                                                                |                                                                                                | 考核评价。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                       |
| 16 | 信息技术 | <p><b>1. 素质目标：</b>增强学生的信息意识，提升计算思维，促进数字化创新与发展能力，树立正确的信息社会价值观和责任感，为其职业发展、服务社会和终身学习奠定基础。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>熟悉信息技术的基本知识，掌握常用工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、云计算等新一代信息技术。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备支撑专业学习的信息技术能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题，以适应现代化办公对计算机能力的要求。</p> | <p>1. 信息技术与信息素养；</p> <p>2. 认识因特网与信息检索；</p> <p>3. 文档处理；</p> <p>4. 电子表格处理；</p> <p>5. 演示文稿制作。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机或其他相关专业，能够熟练操作计算机和使用 OFFICE 软件对文档进行编辑。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>满足教学需要的机房，配备数量合理、配置适当的信息技术设备，提供相应的软件和互联网访问带宽。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>了解我国的新技术、新发展，注重工匠精神的培养，提高信息安全意识。将时事新闻的文字、图片及数据形成素材，进行文档编辑和处理，加强思想政治教育。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核与终结性考核相结合的形式，进行考核评价。其中平时成绩占 30%，实践成绩占 40%，期</p> | 48 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S6</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> |



|  |  |  |  |             |  |  |
|--|--|--|--|-------------|--|--|
|  |  |  |  | 末考试成绩占 30%。 |  |  |
|--|--|--|--|-------------|--|--|

## (2) 公共选修课程

公共选修课程设置及要求如表 9 所示。

表 9 公共选修课设置及要求

| 序号 | 课程名称          | 教学目标                                                                                                                                                                                                                                                                       | 教学内容                                                                                                                                                                                                   | 教学要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 学时 | 支撑培养规格                      |
|----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
| 1  | 高等数学<br>(电信类) | <p><b>1. 素质目标:</b> 培养热爱祖国、爱岗敬业的家国情怀和文化自信; 培养严谨细致、精益求精、求真务实的科学精神; 培养艰苦奋斗、团结协作、诚信友善的人文素养。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 了解高等数学中微积分相关的数学文化知识; 理解高等数学中函数、极限、微分、积分的数学思想方法; 掌握高等数学中导数、微分、积分等基本数学概念和原理等。</p> <p><b>3. 能力目标:</b> 能运用数学逻辑思维对问题思辨; 能运用数学思想方法和法则进行计算; 能运用数学应用和数学建模技术构建函数</p> | <p><b>1. 基础模块:</b><br/>微积分: 一元函数微积分 (函数、极限、导数, 微分, 积分)。</p> <p><b>2. 应用模块</b> (根据专业需求补充内容):<br/>①三角函数、弧度及其应用、坐标正反算;<br/>②常微分方程基础;<br/>③二元函数微分学;<br/>④概率与数理统计;<br/>⑤线性代数基础;<br/>说明: 电子信息类、计算机类补充 ③⑤</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 具有数学专业本科以上学历; 较为丰富的数学教育教学经验, 专业技术扎实; 具有一定的信息技术教学的能力。</p> <p><b>2. 教学条件:</b> 多媒体功能教室、“学习通”移动教学平台、几何教具、数学软件等工具辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法:</b> 采用问题引入法、讲练结合法、数形结合法、案例分析法、项目驱动法、小组合作法、游戏法、线上线下混合式等多种教学方法方式。</p> <p><b>4. 课程思政:</b> 智育与德育深度融合。数学文化培养爱国精神; 数学应用锤炼严谨细致的工匠品质; 数学原理领悟人生之道。</p> <p><b>5. 考核评价:</b> 采取过程性考核 50% (考勤、线上微课学习、作业、测试、课堂表现)+终结性考核 50% (期末考试成绩) 的形式, 进行考核评价。</p> | 64 | S1<br>S2<br>S3<br>S10<br>N1 |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                            |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------|
|   |           | 模型，分析问题和解决实际问题。                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                            |
| 2 | 大学英语      | <p><b>1. 素质目标：</b>具有敬业勤业精神、良好的职业道德和文化意识，提升职业综合素质；具有创新、竞争与合作意识，较强的爱国主义精神和家国共担的责任感，提高文化自信。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握必须的、实用的英语语言知识和语言技能：如词汇、语法、句型、文化等，为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>在日常生活、职场中用英语进行必要交流的口语交际能力，并具备一定的阅读能力和写作能力，培养他们的跨文化交际能力，能以正确的立场鉴别、处理涉外事务的能力。</p> | <p>1. 涉及主题有：人际、性情、娱乐、节日、美食、职业、旅行、环境、网络、科技、健康、人生、梦想等方面</p> <p>2. 涉及各个主题的听、说、读、写语言知识点学习；</p> <p>3. 涉及各个主题的听、说、读、写等语言技能训练；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须爱岗敬业、品德高尚、关爱学生，且具备英语本科及以上学历，有过相关教学工作经历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、且能用英语表达中国文化。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30% 的形式，进行考核评价。</p> | 128 | S1<br>S2<br>S3<br>N1<br>N2 |
| 3 | 大学生传统文化修养 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生对中国传统文化的热爱崇</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1. 中国传统哲学和宗教；</p> <p>2. 中国传统节日习</p>                                                                                      | <p><b>1. 师资要求：</b>相关专业本科学历，遵从“四有”好老师标准，贯彻</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8   | S1<br>S2<br>S3             |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                       |
|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|
|   |         | <p>敬之情，增强学生的民族自尊心、自信心、自豪感；开阔学生视野，提高文化素养，不断提高自己的文化品位，不断丰富自己的精神世界。</p> <p><b>2. 知识目标:</b>熟知并传承中国传统文化的基本精神；掌握中国传统文化、哲学、文学、艺术、宗教、科技等方面的文化精髓。</p> <p><b>3. 能力目标:</b>能诵读传统文化中的名篇佳句；能吸收传统文化的智慧和感悟传统文化的精神内涵，从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p> | <p>俗；</p> <p>3. 中国传统艺术；</p> <p>4. 中国古代生活方式。</p>                                         | <p>“两个规范”，认真备课，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。</p> <p><b>2. 教学条件:</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b>采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。</p> <p><b>4. 课程思政:</b>培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。</p> <p><b>5. 考核评价:</b>本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30% 的形式，进行考核评价。</p> |   | <b>S9<br/>Z1</b>                      |
| 4 | 大学生礼仪修养 | <p><b>1. 素质目标:</b>通过自省、自律不断地提高当代大学生自身的综合修养，成为真正社会公德的倡导者和维护者。</p> <p><b>2. 知识目标:</b>了解中华民族传统礼仪文化，增强</p>                                                                                                                        | <p>1. 仪容仪表与人际</p> <p>2. 沟通礼仪；</p> <p>3. 公共场所礼仪；</p> <p>4. 校园交往礼仪；</p> <p>5. 应酬拜访礼仪。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b>任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。</p> <p><b>2. 教学条件:</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b>采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演</p>                                                                                                                                                                            | 8 | <b>S1<br/>S2<br/>S3<br/>S9<br/>Z1</b> |

|   |         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                      |
|---|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |         | <p>文化自信。掌握礼仪的基础知识、基本规范及流程，养成好的礼仪习惯。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能根据实际情况灵活、准确的运用规范的礼仪；能够展示出自己良好的基本仪态，规范的完成正式场合的迎接与拜访；能够以良好的个人风貌与人交往，成长为有较高人文素养的人。</p>                                                |                                                                                                                                              | <p>法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。</p>                                                                                                   |   |                                                                                      |
| 5 | 大学生艺术修养 | <p><b>1. 素质目标：</b>树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，提高审美和人文素养，培养创新精神和实践能力，塑造健全人格</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解声乐、器乐、传统音乐、流行音乐等领域的音乐风格特点，理解经典音乐作品中音乐语言的艺术情感表现，开拓学生音乐文化背景知识的了解</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备一定的艺术感</p> | <p>1. 绪论-音乐概述</p> <p>2. 声乐艺术</p> <p>3. 中西乐器介绍与名曲欣赏</p> <p>4. 器乐作品体裁与名曲赏析</p> <p>5. 巴洛克音乐、古典主义音乐、浪漫主义音乐概述</p> <p>6. 中国传统音乐</p> <p>7. 流行音乐</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>遵从“四有”好老师标准，具备扎实的音乐专业能力，学习前沿职教理念，开展教改教研工作。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>多媒体教室，超星学习通等网络教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>教学中将音乐种类、形式、创作情境与文化历史紧密结合，在富有思想性、艺术性的经典作品中，体验、理解、感悟音乐</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核 50 %+终结性考核</p> | 8 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S9</b></p> <p><b>Z1</b></p> |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                            |
|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|
|   |         | 知能力，提升音乐的审美品味；具备一定的艺术鉴别能力，能运用音乐语言分析音乐作品。                                                                                                                                                                                                              |                                                               | 50%的形式， 进行考核评价。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                            |
| 6 | 大学生人文修养 | <p><b>1. 素质目标：</b>增强大学生责任意识、协调能力和团队合作能力；培育大学生人文精神；强化大学生人文观念；提升大学生人文素养；树立正确的世界观、人生观和价值观。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解中国国情；理解管理理论、领导科学相关知识；熟悉国史、党史；了解中国哲学、文学和艺术。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能简单阐述中国国情；能运用管理理论、领导科学相关知识管理自己的学习和生活；能运用中国哲学、文学和艺术思想解读经典作品和社会现象。</p> | <p>1. 中国历史</p> <p>2. 中国哲学思想</p> <p>3. 中国文学</p> <p>4. 中国艺术</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>任课教师应具有扎实理论基础和较高的人文素养。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用任务驱动法、问题引入法、情景教学法、角色扮演法、小组合作法、讲练结合法、案例教学法、游戏法等多种教学方法相结合。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生爱国情怀、文化自信、人文精神、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、传播中国声音、讲好中国故事。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考查课程，采用过程性考核 70%，终结性考核 30%的形式，进行考核评价。</p> | 8 | S1<br>S2<br>S3<br>S9<br>Z1 |
| 7 | 大学生科技修养 | <p><b>1. 素质目标：</b>确立正确的人生观、价值观，培</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>1. 科学技术与社会，现代技术革命，科技发展现状；</p>                              | <p><b>1. 师资要求：</b>主讲教师应具备良好的思想品质，渊博的科技知识，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8 | S1<br>S2<br>S3             |

|   |       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                       |
|---|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|
|   |       | <p>养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神；树立崇高的理想信念，弘扬科技兴国的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>走进科学技术，领略科学精神；掌握高新技术常识，感受科技的魅力；掌握科学本质，探索科学前沿。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革；能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用；能用“科学探索的精神”，探索科学前沿。</p> | <p>2. 科学知识构成与基础科学理论；</p> <p>3. 信息技术、生物技术、新材料与新能源技术、生态环保技术以及其他高新技术。</p> | <p>良好的科学素养及科研能力。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>满足教学需要的机房，配备数量合理、配置适当的信息技术设备，提供相应的软件和互联网访问带宽。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用任务驱动法、案例教学法、启发式教学法等教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>通过教学案例使学生感悟科学家们攻坚克难的决心和为国奉献的精神，领略国家科研之路的独特魅力，厚植学生的爱国情怀。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核 50%+ 终结性考核 50%的形式，进行考核评价。</p> |   | <b>S9<br/>Z1</b>                      |
| 8 | 四史选修课 | <p><b>1. 素质目标：</b>树立正确的历史观，学会历史思维、培养历史视野、增强历史担当；养成学生积极思考，善于理性分析，以史为鉴的习惯；提升学生在生活和学</p>                                                                                                                                                     | <p>1. 党史；</p> <p>2. 新中国史；</p> <p>3. 改革开放史；</p> <p>4. 社会主义发展史。</p>      | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须是中共党员，具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用案例分析法、任务驱动法、</p>                                                                                                                                            | 8 | <b>S1<br/>S2<br/>S3<br/>S9<br/>Z1</b> |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |    |                                |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|
|   |         | <p>习过程中坚信历史发展过程是曲折性和前进性相结合，不畏一时艰险，勇往直前的素养。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解中国共产党成立、发展以及领导新民主主义革命和社会主义革命、建设、探索、改革开放以来建设的历史过程；了解社会主义发展五百年的历史过程。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能够全面认识党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史的历史发展过程；能够提升自身的历史思维，自觉运用历史思维认识和考虑问题。</p> |                                                                                                   | <p>互动体验式等多种教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养学生知史爱党、知史爱国，进一步引导青年大学生扩宽历史视野、培养家国情怀，不断坚定中国特色社会主义共同理想。</p> <p><b>5. 考核评价：</b><br/>本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。</p> |    |                                |
| 9 | 大学生安全教育 | <p><b>1. 素质目标：</b>通过安全教育，大学生应当树立起“珍爱生命，安全第一”的意识，树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，具备较高的安全素质。</p>                                                                                                                               | <p>1. 校园安全；<br/>2. 人身安全；<br/>3. 财产安全；<br/>4. 交通安全；<br/>5. 实习实训安全；<br/>6. 消防安全；<br/>7. 自然灾害安全。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>以学生工作与保卫部工作人员、二级学院等部门领工作人员负责实施。</p> <p><b>2. 教学组织形式与设计：</b>教学安排线上和线下教学，线下主要讲解安全防范技巧，线上主要进行安全事故案例教学。</p> <p><b>3. 教学内容的组织与实施：</b>专题讲授、组织学</p>          | 16 | <p>S1<br/>S2<br/>S3<br/>S4</p> |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                     |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |        | <p><b>2. 知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生掌握日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>掌握安全信息搜索能力和安全防范技能、防灾避险能力；培养学生认知自身所处安全形势的意识和能力、面对突发事件应变的意识和能力，以及自我防范的意识和能力。</p> |                                                                                           | <p>生参加安全教育警示基地、组织参与应急演练、开展讲座等。</p> <p><b>4. 教学方法与手段：</b>由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员，进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等，通过理论学习（线上学习）+培训演练的方法开展教学。</p> <p><b>5. 课程思政：</b>从生命财产安全到自然灾害安全整个课程，帮助学生树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，将立德树人贯穿安全教育课程全过程。</p> <p><b>6. 考核评价：</b>本课程为考试课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。</p> |   |                                                                     |
| 10 | 现场急救技术 | <p><b>1. 素质目标：</b>树立正确的人生观、价值观，培养学生事前防范、事中应对的应急意识，养成系统、大局、理智的思维习惯，提升沉着、冷静处理突发状况技能素养。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了</p>                                                                                                       | <p>1. 应急管理概述；</p> <p>2. 常见事故的应急处置；</p> <p>3. 应急预案的编制；</p> <p>4. 应急演练；</p> <p>5. 现场急救。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>必须具备本科及以上学历，具备相关专业知识</p> <p><b>2. 教学条件：</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室，“学习通”等移动教学平台；有灭火器、担架、心肺复苏模拟人等实操设备。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学</p>                                                                                                                                        | 8 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S8</b></p> |



|    |                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |   |                |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|
|    |                | <p>解我国应急管理模式及工作机制等，掌握常见事故的应急处置流程和注意事项、应急预案的编制流程和内容；熟悉应急演练的类型和流程、常见事故现场急救知识。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备一定的现场急救技能；具有应急预案编制和应急演练的组织能力和策划能力；具备常见事故的应急处置能力。</p>                    |                                                                                                           | <p>方法。</p> <p><b>4.课程思政：</b>教学中突出生命至上的理念，培养学生救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的意识。</p> <p><b>5.考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核 60%+终结性考核 40%的形式，进行考核评价。</p>                                                                         |   |                |
| 11 | 习近平关于应急管理的重要论述 | <p><b>1. 素质目标：</b>提升学生在认识社会中逐步认识自我，牢固树立马克思主义信仰、中国特色社会主义信念，增强为应急安全事业勤奋学习的积极性和主动性。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解习近平关于应急管理与安全生产重要论述的基本原则、实践方向、时代价值、主要内容，以及当前</p> | <p>1. 习近平总书记关于应急管理的重要论述的主要内容及其时代价值；</p> <p>2. 习近平总书记关于应急管理体制改革的重要论述；</p> <p>3. 习近平总书记关于应急救援队伍建设的重要论述。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备多媒体设备、无线网络的教室，同时借助超星学习通等平台辅助教学。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用体验式、任务驱动式等教学方法。</p> <p><b>4. 考核评价：</b>本课程为考查课程，采取过程性考核 50%+终结性考核 50%的形式，进行考核评价。</p> | 8 | S1<br>S2<br>S3 |

|  |  |                                                                                                                   |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | <p>我国应急管理体系改革、国家综合性消防救援队伍建设等方面内容。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能正确运用习近平关于应急管理与安全生产的重要论述等理论解决实际问题，提高认识能力、实践能力和社会适应能力。</p> |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## 2.专业（技能）课程

专业课程对接国家计算机行业标准，融入电子信息大类职业技能等级证书以及网络设备（锐捷、思科、华三、华为等）企业职业资格证书相关内容，持续深化“三全育人”综合改革，将思政元素融入专业课程之中，把价值观引导融入专业知识传授之中，将新技术、新工艺、新材料、新设备及绿色化改造融入课程之中。专业课程分为专业基础课程、专业核心课程、技能强化训练课程及专业拓展课程。

### （1）专业基础课程

专业基础课程设置及要求如表 10 所示。

表 10 专业基础课设置及要求

| 序号 | 课程名称    | 教学目标                                                       | 教学内容                                                                                         | 教学要求                                                                              | 学时 | 支撑培养规格                                                                                                |
|----|---------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 计算机网络基础 | <p><b>1. 素质目标：</b>有谦虚好学和勤于思考的精神、有良好的心理素质和敬业精神，遵守职业道德、创</p> | <p>1. 计算机网络概述；</p> <p>2. 数据通信技术；</p> <p>3. 计算机网络体系结构；</p> <p>4. 局域网技术；</p> <p>5. 网络互联技术；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟练 IP 路由及交换技术、TCP/IP 协议 OSPF、BGP、</p> | 56 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>Z1</b></p> <p><b>Z2</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                       |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握计算机网络体系结构、网线制作、接入模块制作、绘制网络拓扑图、差错校验方法、划分子网与构造超网的方法，TCP/IP 协议簇知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备简单网络管理、维护的能力、网络拓扑绘制的能力、网络设备的连接及简单配置的能力、划分 TCP/IP 子网与构造超网的能力；</p> | <p>6. 广域网技术；</p> <p>7. Internet 基础与应用；</p> <p>8. 网络操作系统；</p> <p>9. 计算机网络安全。</p> | <p>SDN/NFV/VXLAN 主流动态路由和隧道协议的技术应用，了解 VRRP、802.1Q、QOS、虚拟化、运维等技术，有相关职业资格证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>有网络连接、音响的多媒体功能教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过案例教学法、讨论教学法等多种教学方法，教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成计算机网络技术的学习；本课程在教学安排注重实践教学，增强学生的动手能力。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>以“网络强国”为核心，强化学生工程伦理教育，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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核和项目考核两部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |  | <p><b>Z3</b></p> <p><b>Z4</b></p> <p><b>Z5</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N4</b></p> <p><b>N7</b></p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                     |
|---|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                     |
| 2 | 程序设计<br>基础<br>(C语言) | <p><b>1. 素质目标：</b>锻炼清晰的逻辑思维能力；养成良好的代码书写习惯；提高沟通能力，培养团队合作意识和合作意识；培养实践工作能力和创新精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 C 语言的各种数据类型，运算符和表达式；掌握程序的三种基本结构；掌握数组、函数、构造数据类型数据、指针、文件等方面的基础知识。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养学生分析问题，解决问题的逻辑能力；培养学生针对实际问题，能用 C 语言编程解决问题的能力；培养学生对算法的时间和空间复杂性的分析能力。</p> | <p>1. C 语言语法基础；</p> <p>2. 顺序结构程序设计；</p> <p>3. 分支结构程序设计；</p> <p>4. 循环结构程序设计；</p> <p>5. 数组；</p> <p>6. 函数；</p> <p>7. 结构体；</p> <p>8. 算法与项目设计；</p> <p>9. 指针；</p> <p>10. 文件；</p> <p>11. 位运算。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉 C 语言编程基础、系统掌握任教课程的相关知识，有软件设计师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法，教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成 C 语言的学习。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>通过理论学习、技能训练和综合应用实践，帮助学生端正学习态度、掌握程序设计学习方法，培养自主学习、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，培养规范的代码编写风格和习惯，养成良好的职业道德和团队精神，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</p> | 84 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N7</p> |

|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                           |
|---|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            | <p>担当。</p> <p><b>5. 考核评价:</b>本课程为考试课, 由学习态度、平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中学习态度占 20%, 平时成绩占 20%, 增值成绩占 10%, 期末考试成绩占总成绩 50%, 其中平时成绩包括: 作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> <p><b>免修对接的证书:</b>教育部考试中心的全国计算机等级考试二级 (C 语言)。</p>                                                                                                    |    |                                                                                           |
| 3 | Windows Server 操作系统管理 | <p><b>1. 素质目标:</b> 有爱岗敬业、踏实肯干、谦虚好学和勤于思考的精神、良好的心理素质 and 敬业精神。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 掌握 Windows 服务器的用户及权限配置与管理、Windows 上部署 web 服务器、FTP 服务器、DHCP 服务器、DNS 服务器、Windows 安全配置与管理;</p> <p><b>3. 能力目标:</b> 具备 Windows 服务器操作系统管理与配置低的能力、搭建与配置各项服务器的能</p> | <p>1. Windows Server 2016 网络操作系统安装;</p> <p>2. 安装和配置活动目录域;</p> <p>3. 管理用户和组;</p> <p>4. 配置和管理组策略;</p> <p>5. 配置和管理 DHCP 服务器;</p> <p>6. 配置和管理 DNS 服务器;</p> <p>7. 配置和管理 Web 服务器。</p> <p>8. 配置 Web SSL 安全机制。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历, 任课教师要求熟悉 Windows 服务器操作系统、系统掌握任教课程的相关知识, 有网络工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件:</b> 网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b> 通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法, 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境, 把教学内容放到相应的工作环境中去, 借此来完成 Windows server 的学</p> | 64 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>N1</p> <p>N4</p> <p>N7</p> |

|   |             |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                     |
|---|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |             | 力、服务器安全配置与管理的能力。                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       | <p>习。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>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。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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> <p><b>免修对接的证书：</b>计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书-网络管理员。人力资源和社会保障部职业职业技能证书-计算机网络管理员。</p> |    |                                                                                                     |
| 4 | Python 应用开发 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神，具有严谨细致的精神，具有诚信的品质。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 Python 数据类型、基础语法、函数、面向对象、序列集合与函数、字符</p> | <p>1. Python 数据类型；</p> <p>2. 基础语法；</p> <p>3. 函数；</p> <p>4. 面向对象；</p> <p>5. 序列集合与函数；</p> <p>6. 字符串；</p> <p>7. IO 编程；</p> <p>8. 异常；</p> <p>9. Python 计算生态与常用库；</p> <p>10. 综合项目应用开发；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有程序开发、相关职业资格证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生</p>                                                                                                                            | 64 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N7</p> |

|   |          |                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                     |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | <p>串、IO 编程、异常、Python 计算生态与常用库等来实现综合项目应用开发。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备利用程序语言去建模、解决将来实际工作、日常生活等方面的数据处理问题的能力；</p> |                                                                                                                           | <p>技能。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。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。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。强化学生工程伦理教育，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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |    |                                                                                                     |
| 5 | Web 前端开发 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养页面美工人员的基本开发素质及团队合作素质，培养创新精神和大国工匠精神；具备良好的审美观，具备主动解决问题的意识和艰苦奋斗的</p>                        | <p>1. 基本标签：图、文、段落、列表、表格、表单等及 HTML5 语义标签；</p> <p>2. 基本样式设置：图文、背景、表单、导航等；</p> <p>3. 网页布局：盒模型、浮动、定位；</p> <p>4. CSS3：变形、过</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉 Web 前端技术、系统掌握任教课程的相关知识，有软件设计师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习</p>                                                                                                                                                                                                 | 64 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> |

|  |  |                                                                                                                                                        |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
|  |  | <p>精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 HTML5+CSS3+JavaScript 的基础应用；熟悉 web 页面架构和多方式布局；深入理解 Web 标准和标签语义化的有效应用。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备遵循 Web 标准实现前端页面开发能力。</p> | <p>渡、动画、响应式布局等；</p> <p>5. JavaScript 的基本语法及典型应用。</p> | <p>通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>选用在线真实网页为项目载体，实施任务驱动式教学，通过对项目进行分析——解构——重组——页面“高保真”还原——比较并优化等环节的实施，不断夯实学生网页设计与开发技能；强调学习能力的培养，提高学生使用浏览器分析和调试代码的能力，让学生可以自主学习在线网页，不断延伸课程内容和网页设计技能。教学方法与手段采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；树立绿色环保的生活理念，培养精益求精的工匠精神。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占 40%，增值成绩占 10%，期末考试成绩占 50%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。</p> |  | N7 |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|



|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                     |
|---|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 数据库应用技术 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生独立分析问题和解决实际问题的能力，具有良好的团队协作精神；树立学生勤于思考、做事严谨、勇于创新的工作作风和良好的职业道德。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握数据库管理系统相关工具的使用，数据库管理系统中数据的表示方法、基本语法、数据库、数据表的创建与更新、数据库的用户权限管理、数据库备份和恢复；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能使用语言正确创建和管理数据库和数据表对象、根据项目需求建立合理的数据约束、正确创建和调用函数、存储过程；</p> | <p>1. 认识数据库；</p> <p>2. 操作数据库和数据表；</p> <p>3. 数据查询；</p> <p>4. 利用视图、索引检索数据库；</p> <p>5. 数据库高级检索；</p> <p>6. 维护系统数据库的安全性和高可用性等。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉主流数据库、系统掌握任教课程的相关知识，有数据库工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成数据库的学习；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>树立数据安全风险意识和责任心，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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> | 64 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N7</p> |
|---|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |                                                          |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
| 7 | 网络综合布线 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力和全局观念、创新、创业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握布线部件模块、面板、插座、双绞线、配线架、机柜及PVC管、槽等的连接标准、工作区、水平、垂直、管理、设备间和建筑群布线标准、RJ45水晶头的端接标准；掌握辅助设计技术进行网络工程图纸的绘制；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能设计中小型综合布线系统方案、绘制各种综合布线图，进行综合布线产品选型和材料预算、按规范安装管槽路由、设备间、电信间、工作区等综合布线系统环境、按规范敷设和端接双绞线和光缆、编制施工方案，以项目经</p> | <p>1. AutoCAD 的基本操作；</p> <p>2. Visio 的基本操作；</p> <p>3. 网络工程图样的方法与技巧；</p> <p>4. 网络综合布线基础；</p> <p>5. 选择综合布线产品；</p> <p>6. 设计综合布线系统；</p> <p>7. 安装双绞线、光缆系统；</p> <p>8. 管理综合布线工程项目；</p> <p>9. 测试、验收、维护综合布线系统。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，授课教师要求熟悉网络布线知识、具备网络布线的能力、动手能力强，有真实项目经验或相关职业资格证书者优先、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合布线实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法。采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成信息网络综合布线的学习。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核</p> | 32 | S1<br>S2<br>S3<br>S6<br>Z1<br>Z2<br>Z3<br>N1<br>N5<br>N7 |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|

|   |        |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                                               |
|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |        | 理和监理中小型综合布线工程、根据设计方案和验收标准对工程进行测试和验收；                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                          | 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                                               |
| 8 | 网站开发技术 | <p><b>1.素质目标：</b>严谨细致的意识，有团队精神，创新、创业、开拓精神。</p> <p><b>2.知识目标：</b>掌握 PHP 开发环境的搭建、PHP 框架、数据库操作和模块引擎的使用、管理系统的开发；</p> <p><b>3.能力目标：</b>具备使用 PHP 程序语言进行网站开发的能力；</p> | <p>1. 配置 PHP 开发环境；</p> <p>2. PHP 语法基础</p> <p>3. PHP 函数与数组</p> <p>4. PHP 进阶：错误处理、HTTP、表单传值、会话技术、图像处理、目录和文件操作、正则表达式；</p> <p>5. PHP 操作 MySQL；</p> <p>6. PHP 面向对象编程；</p> <p>7. PHP 框架基础；</p> <p>8. PDO 扩展和 Smarty；</p> <p>9. Laravel 框架。</p> | <p><b>1.师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉网站开发、系统掌握任教课程的相关知识，有相关证书者优先。</p> <p><b>2.教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3.教学方法：</b>以项目案例进行实战教学，将 OBE 理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学；通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生技能；</p> <p><b>4.课程思政：</b>培养网络强国意识，具备法律和安全意识，能够进行信息收集及分析能力和团队合作能力，有良好的沟通交流能力，能够进行编写和管理文档能力，具有很强的责任意识。</p> <p><b>5.考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。</p> | 64 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N7</p> |

|   |                    |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                    |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   | 其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                                                                                                                                              |
| 9 | 网络综合<br>设计写作<br>指导 | <p><b>1. 素质目标：</b>让学生具备网络文献协作能力。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>让学生了解各种网络文献的格式规范、协作要求及协作方法，最终能独立完成一篇 5000 字左右的毕业设计。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养学生撰写各类科技文献的能力。</p> | <p>1. 选题背景；</p> <p>2. 设计意义；</p> <p>3. 设计目标</p> <p>4. 需求分析；</p> <p>5. 可行性分析；</p> <p>6. 网络规划：设备选型、IP 地址及 VLAN 划分、设计内容等；</p> <p>7. 系统设计：数据库、数据表设计、设计内容等；</p> <p>8. 通信/软件测试；</p> <p>9. 作品特点；</p> <p>10. 文献查找；</p> <p>11. 成果说明书格式。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、教室、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用理实一体化教学模式，围绕能力要求相关的知识和态度展开，理论教学以案例教学为主要方式，培养学生的科技文献协作能力。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，课程报告 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> | 32 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>Z1</b></p> <p><b>Z2</b></p> <p><b>Z3</b></p> <p><b>Z6</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N2</b></p> <p><b>N3</b></p> <p><b>N5</b></p> <p><b>N7</b></p> |

## （2）专业核心课程

专业核心课程设置及要求如表 11 所示。

表 11 专业核心课设置及要求

| 序号 | 课程名称               | 教学目标                                                                                                                                                                                                                             | 教学内容                                                                                                                                                                 | 教学要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 学时            | 支撑培养规格                                                                                                                                                          |
|----|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 路由交换技术与应用<br>(含实训) | <p><b>1. 素质目标:</b> 有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力,建立精益求精的工匠精神,具有网络安全意识。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 掌握路由交换的工作原理和适用范围,绘制网络拓扑并配置和管理常见的路由交换设备等知识;</p> <p><b>3. 能力目标:</b> 具备路由交换设备配置与管理的能力、网络拓扑绘制的能力,能够在思科、锐捷和华为等主流网络设备之间进行技能迁移。</p> | <p>1. 交换机的基本配置与管理;</p> <p>2. DHCP 服务;</p> <p>3. 冗余链路的管理;</p> <p>4. 网关冗余;</p> <p>5. 静态路由;</p> <p>6. 动态路由 (RIP、OSPF);</p> <p>7. 策略路由和路由策略;</p> <p>8. 网络地址转换 (NAT)。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,授课教师要求熟练配置管理网络设备,熟练进行网络配置管理能力,综合素质能力强,有相关课程教学经验和网络工程师证者优先。</p> <p><b>2. 教学条件:</b> 网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b> (1) 六步螺旋教学法; (2) 项目实施四步法; (3) “讲做三段式”课堂互动法。</p> <p><b>4. 课程思政:</b> 培养网络强国意识,具备法律和安全意识,能够进行信息收集及分析能力和团队合作能力,有良好的沟通交流能力,能够进行编写和管理文档能力,具有很强的责任意识。</p> <p><b>5. 考核评价:</b> 本课程为考试课,由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%,平时成绩占 20%,增值成绩占 10%,项目考核 50%,其中平时成绩包</p> | 64<br>+<br>24 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |                       |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |                                                                                  |
|---|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|   |                       |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                   | 括：作业、课堂讨论成绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                  |
| 2 | Linux 操作系统管理<br>(含实训) | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生良好的沟通协作能力、严谨、细致、认真的工作作风、职业道德，有知识产权意识。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 Linux 系统的基本知识、Linux 系统的文件管理、软件的安装、服务器配置等知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备 Linux 系统操作与管理能力、服务器配置能力；</p> | <p>1. Linux 系统的准备；</p> <p>2. Linux 基本命令；</p> <p>3. 磁盘与文件系统管理；</p> <p>4. 用户账户和权限的管理；</p> <p>5. 系统软件管理；</p> <p>6. 服务配置（DHCP、DNS、FTP、Samba 等）；</p> <p>7. 系统安全管理。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉 Linux 服务器、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法，将课程思政融入课堂中，要充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核</p> | 64<br>+<br>24 | S1<br>S2<br>S3<br>S6<br>Z1<br>Z2<br>Z3<br>Z4<br>N1<br>N2<br>N3<br>N4<br>N6<br>N7 |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                              |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。<br><b>免修对接的证书：</b> 计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书-网络管理员。人力资源社会保障部职业职业技能证书-计算机网络管理员。                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                              |
| 3 | 高级路由交换技术 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生的职业素养和道德品质，使其具备高度的责任感和敬业精神；强调团队协作和沟通能力，使学生能够在团队中有效合作，共同完成任务；培养学生的自主学习和终身学习的能力，使其能够适应不断变化的网络技术和市场需求。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握高级路由交换技术的基本理论、原理、协议和算法，如 OSPF、BGP、MPLS 等；了解网络架构、拓扑结构、路由选择、流量控制等方面的知识。熟悉网络设备（如路由器、交换机等）</p> | <p>1. 路由基础：介绍路由的基本概念、原理和工作方式，包括 IP 寻址、路由表、路由协议等。</p> <p>2. RIP（路由信息协议）：详细讲解 RIP 的工作原理、配置方法和故障排除技巧。</p> <p>3. OSPF（开放最短路径优先协议）：介绍 OSPF 的基本概念、特性、工作原理和配置方法，以及 OSPF 的故障排除和调优技术。</p> <p>4. 路由重分发：讲解如何将一种路由协议的路由信息重分发到另一种路由协议中，以实现不同路由协议之间的互操作性。</p> <p>5. 路由策略与 PBR（策略路由）：介绍如何根据特定的策略来选择路由，以及策略路由的实现方法和应用场景。</p> <p>6. BGP（边界网关协</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>教师需具备深厚的路由交换技术理论知识和丰富的实践经验，能够熟练掌握当前主流的网络技术和设备。教师应具有网络工程或相关领域的学位，如计算机科学、电子工程等，并持有相关的专业认证，如网络工程师、CCNP、CCIE、HCIE 等。教师需具备良好的教学能力和沟通技巧，能够清晰、准确地传达复杂的技术概念，并引导学生进行深入学习和实践。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>采用理论授课与实验操作相结合的教学方式，使学生在理解理论知识的同时，掌握实际操作技能。通过案例分析、小组讨论、项目实践等方式，</p> | 64 | S1<br>S2<br>S3<br>S6<br>Z1<br>Z2<br>Z3<br>Z4<br>Z6<br>N1<br>N2<br>N3<br>N4<br>N5<br>N6<br>N7 |

|   |          |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                                        |
|---|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | <p>的硬件配置和软件调试方法。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能够熟练配置和管理各种网络设备，包括路由器、交换机等；能够独立完成网络规划、设计、实施和优化等工作；具备较强的网络故障排查和解决问题的能力，能够迅速定位并解决网络故障；具备一定的网络安全管理能力，能够保障网络的安全性和稳定性；具备良好的沟通能力和团队协作能力，能够与团队成员有效合作，共同完成任务。</p> | <p>议）：这是一种用于自治系统之间交换路由信息的外部网关协议，课程将详细讲解 BGP 的工作原理、配置方法和故障排除技巧。</p> <p>7. 以太网交换：介绍以太网交换技术的基本原理、交换机的工作原理和配置方法，以及交换机之间的连接和配置。</p> <p>8. 以太网安全：讲解以太网安全的相关技术，如访问控制列表（ACL）、端口安全、DHCP 安全等。</p> <p>9. STP（生成树协议）：介绍 STP 的基本概念、工作原理和配置方法，以及如何防止网络中的环路问题。</p> | <p>激发学生的学习兴趣 and 主动性，培养其独立思考 and 解决问题的能力。注重培养学生的实践能力和创新精神，鼓励学生参与课外科研项目和竞赛活动，提高其综合素质和竞争力。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>在教学过程中融入思政元素，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养其爱国精神和职业道德。强调网络安全和信息安全的重要性，引导学生树立网络安全意识，遵守相关法律法规和道德规范。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> <p><b>免修对接的证书：</b><br/>计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试证书-网络工程师。</p> |    |                                                                                                                        |
| 4 | SDN 技术应用 | <p><b>1. 素质目标：</b>创新、创业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 SDN 技术的发展趋势和框架、OVS 部署和使</p>                                                                                                            | <p>1. SDN 概述；</p> <p>2. SDN 基本原理；</p> <p>3. SDN 数据平面；</p> <p>4. 南向接口协议、OpenFlow 协议、OF-CONFIG 协议、NetConf 协议；</p>                                                                                                                                     | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉 SDN 技术、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 48 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>Z1</b></p> <p><b>Z2</b></p> <p><b>Z3</b></p> |



|   |                  |                                                                                                                                                     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                                                                                                        |
|---|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                  | <p>用、SDN 数据平面及控制平面、Openflow 协议、RG-ONP 平台使用、SDN 控制配置、流表下发和验证、REST API 变成；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备软件定义网络、网络集中自动化管理、多路径转发、VM 的智能部署和迁移、虚拟租户配置管理能力；</p> | <p>5. SDN 控制平面；</p> <p>6. 北向接口协议、Rest API；</p> <p>7. SDN 在园区网的应用。</p> | <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>以项目案例进行实践教学，将 OBE 理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学；通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生技能；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>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。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |                                                   | <p><b>Z4</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N2</b></p> <p><b>N3</b></p> <p><b>N4</b></p> <p><b>N6</b></p> <p><b>N7</b></p> |
| 5 | 网络安全设备配置与管理（含实训） | <p><b>1. 素质目标：</b>具有网络安全意识，建立法治的意识。</p>                                                                                                             | <p>1. 网络安全概述；</p> <p>2. 防火墙管理与配置；</p> <p>3. IDS/IPS 的配置与</p>          | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉网络安全技</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>64</b></p> <p><b>+</b></p> <p><b>24</b></p> | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S6</b></p>                                                    |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><b>2. 知识目标：</b>掌握防火墙网络常用部署架构和设备品牌、性能、参数、功能等，防火墙 NAT 技术和策略路由技术、入侵检测系统的基本原理、部署方法、知道测试方法、VPN 技术知识、VPN 应用的环境、VPN 部署，系统漏洞、协议、管理、应用等多方面的安全相关知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>能够熟练掌握防火墙配置与管理、进行入侵检测配置与管理、VPN 的配置与管理，以及能够了解系统漏洞、协议、管理、应用等多方面的安全相关的能力；</p> | <p>管理；</p> <p>4.VPN 的配置与管理；</p> <p>5. 主流网络安全产品（如 fw 、 ids 、 scanner 、 audit 等）的配置及使用。</p> | <p>术、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>以项目案例进行实战教学，将 OBE 理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学；通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生技能；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，具备法律和安全意识，能够进行信息收集及分析能力和团队合作能力，有良好的沟通交流能力，能够进行编写和管理文档能力，具有很强的责任意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> <p><b>免修对接的证书：</b>工业和信息化部计算机技术与软件专业技术资格</p> | <p><b>Z1</b></p> <p><b>Z2</b></p> <p><b>Z3</b></p> <p><b>Z4</b></p> <p><b>Z6</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N2</b></p> <p><b>N3</b></p> <p><b>N4</b></p> <p><b>N5</b></p> <p><b>N6</b></p> <p><b>N7</b></p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |          |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                                         |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                     | (水平) 考试证书的信息安全工程师。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                                         |
| 6 | 无线网络技术应用 | <p><b>1. 素质目标:</b> 有创新、创业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 掌握 WLAN 基本体系知识、WLAN 网络架构原理、WLAN 无线产品、无线地勘流程体系知识、无线地勘产品选型方案设计、规划;</p> <p><b>3. 能力目标:</b> 能熟练进行网络项目需求分析、运用地勘软件进行无线地勘、对 WLAN 产品进行实施及配置、利用交换路由技术解决中大型无线校园网实施及配置;</p> | <p>1. 无线网络技术概述;</p> <p>2. 无线传输技术;</p> <p>3. 无线局域网信道;</p> <p>4. 小型无线局域网组建;</p> <p>5. 智能无线局域网配置;</p> <p>6. 无线局域网安全保护;</p> <p>7. 无线局域网规划设计;</p> <p>8. 无线局域网组建综合实战。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历, 授课教师要求熟悉无线局域网的搭建、配置与管理, 有真实项目经验或相关职业资格证书者优先、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。。</p> <p><b>2. 教学条件:</b> 网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b> 以项目案例进行实战教学, 将 OBE 理念融入到教学中, 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境, 把教学内容放到相应的工作环境中去。</p> <p><b>4. 课程思政:</b> 培养网络强国意识, 课程教学要落实立德树人根本任务, 贯彻课程思政要求, 引导学生树立正确政治信仰, 提高法律意识。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。</p> <p><b>5. 考核评价:</b> 本课程为考查课, 由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。</p> | 48 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                                                                                                                                 |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |        |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | 其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                                                 |
| 7 | 网络系统集成 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力和全局观念、创新、创业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>网络需求分析、网络工程设计、网络工程招投标、网络工程实施、网络测试与验收等方面知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备网络需求分析能力、网络逻辑拓扑设计能力、IP 地址规划和设备命名规范能力、网络设备选型能力、网络工程项目招投标书编制能力；</p> | <p>1. 网络系统集成概述；</p> <p>2. 网络需求分析；</p> <p>3. 网络工程设计；</p> <p>4. 网络安全设计；</p> <p>5. 网络工程项目组织与实施；</p> <p>6. 网络工程测试与验收。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉网络工程项目、系统掌握任教课程的相关知识，有相关经验、证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>以项目案例进行实战教学，将 OBE 理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学；通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法，提高学生技能；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，具备法律和安全意识，能够进行信息收集及分析能力和团队合作能力，有良好的沟通交流能力，能够进行编写和管理文档能力，具有很强的责任意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考试课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和</p> | 40 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|  |  |  |  |                                                                            |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | 项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。 |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|

### （3）技能强化训练课程

技能强化训练课程设置及要求如表 12 所示。

表 12 技能强化训练课设置及要求

| 序号 | 课程名称   | 教学目标                                                                                                                                                                                                 | 教学内容                                                                                                                                                                | 教学要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 学时 | 支撑培养规格                                                                                                                                       |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 专业认知实习 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、踏实肯干、谦虚好学和勤于思考的精神、良好的心理素质和敬业精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>了解专业学习内容、就业方向、专业领域的现状及前景；明确今后的就业方向，了解相应岗位的知识与技能要求，提前为就业做准备。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>搭建相对复杂的专业软件环境，为后序专业课程的学习及自学建立基础；</p> | <p>1. 参观本专业综合实训室，认识实训室里的各种设备及功用；</p> <p>2. 观看专业录像，了解专业领域的最新进展以及未来发展方向；</p> <p>3. 专业课程介绍及就业岗位介绍；</p> <p>4. 在学生自己的电脑中搭建专业软件；</p> <p>5. 连线企业，了解移动软件（或硬件产品）开发的一般流程。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、网络综合布线实训室、校外相关企业。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>以学生为主体，通过问答、分享等方式，让学生主动去了解和探索专业领域；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>将课程思政融入到认知实习中，学习行业中模范，弘扬模范精神；</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由学习态度、平时成绩和专业认识实习报告三部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，专业认识实习报告成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成</p> | 24 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S5</p> <p>S6</p> <p>S7</p> <p>S10</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N7</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             | 绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 2 | 毕业设计 | <p><b>1. 素质目标：</b>具有良好的团队协作精神；严谨、诚实、守信的工作作风；创新与创业能力。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>通过学习本课程，达到以下要求：</p> <p>a. 够独立地完成毕业设计成；b. 毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题；c. 毕业设计成果能正确运用本专业的标准、表达（计算）准确，体现本专业的新知识、新技术；d. 毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文章畅通，表述符合行业标准或规范要求。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养学生综合运用所学的专业知识和技能，分析和解决与本专业有关的实际问题，从而提高学生从事实际工作所必需的专业综合能</p> | <p>1. 毕业设计选题；</p> <p>2. 师生双向选择；</p> <p>3. 毕业设计任务书；</p> <p>4. 毕业设计项目分析；</p> <p>5. 毕业设计开题报告；</p> <p>6. 毕业设计撰写；</p> <p>7. 毕业设计答辩 PPT 制作；</p> <p>8. 毕业设计答辩。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，授课教师要熟悉毕业设计的要求，综合素质能力强，专业知识丰富，有真实项目经验或相关职业证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>a. 每个学生都要有明确的指导教师，由指导教师根据选题拟定《毕业设计任务书》，明确分阶段的教学要求和日程；b. 毕业设计选题必须符合软件技术专业的综合培养要求；c. 要保证有足够的工作量，及明确的工作成果；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>毕业设计指导中应贯彻因材施教的原则，注意培养学生严谨求实的科学作风和独立创新的精神。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由任务书、毕业作品、毕业设计成果报告、毕业答辩等环节构成。毕业成果报告及作品全部符合毕业要求方可答辩，答辩完成后根据毕业设计评阅标准由答辩组成员进行综</p> | 96 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S5</p> <p>S6</p> <p>S7</p> <p>S10</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z5</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |      | 力，全面提升学生的核心就业竞争能力。                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                         | 合评定。毕业设计成绩分为优秀、良好、中等、及格、不及格五级。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                                                                                                                                                    |
| 3 | 岗位实习 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力和全局观念、创新、创业、开拓发展的精神。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>通过学习本课程，达到以下要求：</p> <p>a. 巩固校内课堂所学，加深对专业知识的理解；</p> <p>b. 初步培养运用所学知识分析解决生产实际问题的能力；c. 在真实工作环境培养严谨的工作作风、良好的职业道德和素质；</p> <p>d. 为就业做好心理准备，为实现毕业与就业的“零距离”过渡奠定良好的基础。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>提高学生综合能力，全面提升学生的就业竞争能力。</p> | <p>1. 顶岗实习企业概况、规章制度</p> <p>2. 顶岗实习企业的主要业务、工作流程</p> <p>3. 相应软件、硬件工具的应用及数据处理</p> <p>4. 锻炼独立处理工作中问题的能力</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，授课教师要熟悉网络专业的岗位需求，引导学生选择合适的岗位，关注学生在岗位上的成长。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>校外实习基地、企业</p> <p><b>3. 教学方法：</b>a. 指导教师有两种形式，一是学生的校内指导老师，二是由实习单位指定的富有岗位工作经验的企业指导教师；</p> <p>b. 指导教师要定期指导、检查学生实习进度和质量，与学生常沟通交流关心他们的生活、工作和学习，关心他们的业务锻炼和能力培养；c. 做好学生顶岗实习期间的安全教育和安全管理。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>在真实工作环境培养严谨的工作作风、良好的职业道德和素质，掌握操作技能，学习企业管理，养成正确劳动态度，提升学生知识综合运用能力；培养学生精益求精的工匠精神和认真、严谨的工作态度。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程考核</p> | 480 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S5</p> <p>S6</p> <p>S7</p> <p>S10</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z5</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|  |  |  |  |                                                                                                                      |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | 由企业指导教师和校内指导教师共同完成，并以企业指导教师的考核为主。实习结束后，指导教师根据学生在实习过程中的表现，实习单位签署的意见，以及实习日志、周记、实习报告等实习成绩的综合评定。实习成绩分为优秀、良好、中等、几个、不及格五级。 |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

#### （4）专业拓展课程

专业拓展课程设置及要求如表 13 所示。

表 13 专业拓展课设置及要求

| 序号 | 课程名称     | 教学目标                                                                                                                                                                             | 教学内容                                                                                                                                                                                                   | 教学要求                                                                                                                                                                                                                                  | 学时 | 支撑培养规格                                             |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------|
| 1  | 精品在线课程选修 | <b>1.素质目标</b><br><b>网络安全运行与维护：</b> 培养学生能够理解和应对各种网络安全威胁和挑战；提升学生的职业道德素养，使其能够遵守网络安全法律法规。<br><b>数据备份与恢复：</b> 培养学生的数据安全意识；提升学生的职业素养，使其具备数据备份与恢复工程师所需的责任心。<br><b>Web 渗透测试与防护：</b> 培养学生 | <b>网络安全运行与维护：</b><br>1. 网络安全基础；网络安全威胁与攻击类型；网络安全标准与法律法规。<br>2. 系统安全：操作系统安全机制与配置数据库安全策略与管理；系统安全漏洞的发现与修复。<br>3. 网络安全管理与实践：网络安全管理策略与流程；网络安全风险评估与应对；网络安全应急响应与处置。<br><b>数据备份与恢复：</b><br>1. 备份技术：完全备份、增量备份与差异 | <b>1.师资要求：</b> 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，<br><b>2. 课程内容要求</b><br>课程内容的前沿性和实用性；课程内容的系统性和完整性；课程内容的更新和迭代。<br><b>3. 教学方法要求</b><br>注重实践教学：计算机课程是一门实践性很强的课程，因此应注重实践教学环节；<br>加强师生互动：教师应积极与学生互动，了解学生的学习情况和需求，及时解答学生的疑问和困惑。同时，教师应鼓励学生提出自己的见解和想法，促进学生 | 32 | S1<br>S2<br>S3<br>S6<br>Z3<br>N1<br>N2<br>N3<br>N7 |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>能够对网络进行安全评估及安全维护；提升网络安全意识，使其具备渗透测试工程师所需的能力。</p> <p><b>2. 知识目标</b></p> <p><b>网络安全运行与维护：</b>了解计算机系统安全、数据加密和认证技术等。了解网络安全法律法规和标准。</p> <p><b>数据备份与恢复：</b>了解各种备份和恢复技术的特点和适用范围。</p> <p><b>Web 渗透测试与防护：</b>了解安全机制，用户身份识别体系，掌握 Windows 系统攻击与防范；</p> <p><b>3. 能力目标</b></p> <p><b>网络安全运行与维护：</b>具备网络安全维护的能力，能够应对各种网络安全威胁和挑战。</p> <p><b>数据备份与恢复：</b>具备数据备份与恢复的能力，能够合理规划和管理数据存储介质。</p> | <p>备份；在线备份与离线备份；备份存储介质的选择与管理。</p> <p>2. 数据恢复技术：数据恢复的基本原理与流程；文件恢复与系统恢复；数据库恢复与应用程序恢复。</p> <p><b>Web 渗透测试与防护：</b></p> <p>1. Windows 系统攻击与防范；网络协议攻击；</p> <p>2. 渗透与 metasploit 入门；情报收集；漏洞扫描；Meterpreter；</p> <p>3. 渗透测试流程；</p> | <p>的创新思维和批判性思维能力的培养。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>知识点考核（线作业、在线测试）30%；实践能力考核（线上实验、项目作业）50%；互动参与考核（上讨论、在线答疑等）20%。</p> |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                   |
|---|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |         | Web 渗透测试与防护：具备：能够针对安全需求进行安全方案制定；                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                                                                                                   |
| 2 | 网络自动化运维 | <p><b>1. 素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力，建立精益求精的工匠精神，具有网络安全意识。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握大数据基本概念、Hadoop 的安装部署、Hadoop 应用与实践；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>培养学生较强的团队合作精神和沟通交流能力。</p> | <p>1. 网 络 自 动 化 及 Hadoop 概述；</p> <p>2. Hadoop 部署及基本配置；</p> <p>3. 分布式存储 HDFS；</p> <p>4. Hadoop 开发环境搭建；</p> <p>5. 计 算 系 统 MapReduce；</p> <p>6. 数据仓库 Hive；</p> <p>7. 计算引擎 Spark；</p> <p>8. 数据库 Hbase。</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识，有相关工作经验优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>用多种方法的组合教学手段。理论教学和实训操作相结合。以学生操作及设计为主，精讲多练，采用启发式、讨论式教学，调动学生的学习积极性；</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z3</p> <p>Z5</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                                                                   |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     | 绩及表现等。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                   |
| 3 | 网络虚拟化技术应用 | <p><b>1. 素质目标:</b> 培养学生具备有虚拟化技术的综合能力, 而且要求学生将所学的知识融会贯通, 进而提升学生的专业技能。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 了解目前主流的虚拟化技术方向, 掌握 linux 平台下虚拟化技术架构; 掌握常见 Libvirt、Virt-Manager 工具的安装、配置; 掌握软件定义网络中虚拟交换机 openvswitch 安装、配置、OVS 创建 VLAN 虚拟二层环境配置、OVS 创建 GRE 隧道网络、Net namespace 隔离、brctl 网桥: 了解传统的存储技术 (Raid、Lvm、Iscsi、Nfs), 会在 linux 环境下进行配置、测试; 掌握分布式存储技术 (Hdfs、Glusterfs、Lustre、Moosefs、Ceph)</p> | <p>1. Linux 平台下虚拟化技术架构: Libvirt、Virt-Manager 工具的安装、配置;</p> <p>2. openvswitch 安装、配置、OVS;</p> <p>3. 创建 VLAN 虚拟二层环境配置、OVS 创建 GRE 隧道网络、Net namespace 隔离、brctl 网桥配置。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b> 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历, 任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识, 有相关工作经验优先。</p> <p><b>2. 教学条件:</b> 网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b> 借助企业方的虚拟仿真平台, 让人人都有实践的机会; 将企业真实的大项目融入到课程的期末考核中, 真正体现学以致用, 进而使学生具备有发现问题、分析问题、解决问题的能力, 使其专业技能完全能胜任企业的要求。</p> <p><b>4. 课程思政:</b> 培养网络强国意识, 落实立德树人根本任务, 贯彻课程思政要求, 引导学生树立正确政治信仰, 提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价:</b> 本课程为考查课, 由过程考核 (学习态度、平时成绩) 和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%, 平时成绩占 20%, 增值成绩占 10%, 项目考核 50%, 其中平时成绩包括: 作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z3</p> <p>Z5</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |         |                                                                                                                                                                                             |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                   |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |         | <p>架构、安装配置、测试；掌握容器 docker 技术的架构部署、容器管理、镜像管理、仓库管理等。</p> <p>4. <b>能力目标：</b>通过构建不同的应用场景，将上述技术融合到小的工程项目中，进而提升学生的实践能力。通过将每个章节的技术融合到一个大的项目中，不但要求学生具备有实施大项目的综合能力，而且要求学生将所学的知识融会贯通，进而提升学生的专业技能。</p> |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                   |
| 4 | IPV6 技术 | <p>1. <b>素质目标：</b>有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力，建立精益求精的工匠精神，具有网络安全意识。</p> <p>2. <b>知识目标：</b>掌握 IPV6 的工作原理、IPV6 路由协议、IPV6 的过渡技术，使用 cisco packet</p>                                    | <p>1. IPV6 地址分类、报文格式；</p> <p>2. IPV6 地址配置方法；</p> <p>3. IPV6 路由协议；</p> <p>4. IPV6 过渡技术等。</p> | <p>1. <b>师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求熟悉 IPV6 技术、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。</p> <p>2. <b>教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p>3. <b>教学方法：</b>以项目案例进行实战教学，要充分利用信息化教学手段</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z3</p> <p>Z5</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |          |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                                                                                                                                                              |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | <p>tracer 软件或 GNS3 软件;</p> <p><b>3. 能力目标:</b> 具备 IPV6 配置与管理的能力;</p>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                   | <p>开展教学;通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱动、综合训练等方法,提高学生技能;</p> <p><b>4. 课程思政:</b> 培养网络强国意识,落实立德树人根本任务,贯彻课程思政要求,引导学生树立正确政治信仰,提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价:</b> 本课程为考查课,由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%,平时成绩占 20%,增值成绩占 10%,项目考核 50%,其中平时成绩包括:作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |    |                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | 云计算技术与应用 | <p><b>1. 素质目标:</b> 有爱岗敬业、谦虚好学和勤于思考的精神、团队精神和协调工作能力、管理能力,建立精益求精的工匠精神,具有网络安全意识。</p> <p><b>2. 知识目标:</b> 了解云计算技术发展趋势、Linux 系统的安装、维护知识、存储节点配置与管理知识、计算节点配置与管理知识、管理节点配置与</p> | <p>1. 云计算基础及基础环境准备;</p> <p>2. keystone 认证服务;</p> <p>3. Glanc 镜像;</p> <p>4. 晋级赛服务的配置;</p> <p>5. 块存储 Clind;</p> <p>6. 网络 Neutron 及控制面板</p> <p>7. Horizon;OpenStack 搭建 Web 应用环境。</p> | <p>1. 师资要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识,有相关工作经验优先。</p> <p>2. 教学条件: 网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p>3. 教学方法: 以项目案例进行实战教学,将 OBE 理念融入到教学中,要充分利用信息化教学手段开展教学;通过理论讲授、项目引入、情景引入、任务驱</p>                                        | 32 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>Z3</b></p> <p><b>Z5</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N2</b></p> <p><b>N3</b></p> <p><b>N4</b></p> <p><b>N5</b></p> <p><b>N6</b></p> <p><b>N7</b></p> |

|   |          |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                             |
|---|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | <p>管理知识、OpenStack 平台安装与管理知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具备 Linux 系统安装与维护的能力、云计算平台存储节点、计算节点、管理节点配置的能力、OpenStack 平台安装与管理的能力；</p>                                                                   |                                                                                                                                                               | <p>动、综合训练等方法，提高学生技能；</p> <p>4. 课程思政：培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p>5. 考核评价：本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p>                                                         |    |                                                                                                                                             |
| 6 | 麒麟操作系统管理 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生良好的沟通协作能力、严谨、细致、认真的工作作风、职业道德，有知识产权意识。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握银河麒麟操作系统的基本知识、个性化管理文件、设置网络、解决用户账户和家庭安全、小程序实用的使用技巧多媒体娱乐化体验、软硬件管理、系统优化和维护等知识；</p> <p><b>3. 能力目标：</b>具</p> | <p>1. 麒麟操作系统基本操作；</p> <p>2. 网络连接和浏览器设置；</p> <p>3. 网络应用；</p> <p>4. 文件和文件夹管理；</p> <p>5. 个性化麒麟操作系统；</p> <p>6. 软件和硬件管理；</p> <p>7. 小程序使用；</p> <p>8. 系统安全与故障排除；</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识，有相关工作经验优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法，将课程思政融入到课堂中，要充分利用信息化教学手段开展教学。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>重器强国，增强忧患意识，树立民族自信心。通过项</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S6</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |          |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                                                    |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | 备银河麒麟系统操作与管理能力、服务器配置能力;                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 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。<br><b>5. 考核评价:</b> 本课程为考试课,由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%,平时成绩占 20%,增值成绩占 10%,项目考核 50%,其中平时成绩包括:作业、课堂讨论成绩及表现等。                                                                                                                                                                  |    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 7 | 网络综合项目开发 | <p><b>1. 素质目标:</b>培养学生具备有实施大项目的综合能力,而且要求学生将所学的知识融会贯通,进而提升学生的专业技能。</p> <p><b>2. 知识目标:</b>通过本课程的学习,学生能根据用户需求合理设计局域网拓扑结构,满足用户对网络的功能和性能需求,合理规划 IP 地址,满足现有用户数量需求,同时也有一定的预留空间;能根据企业局域网搭建设备的功能特性、性能参数和价格特点等因素</p> | <p>1. 网络项目选题背景;</p> <p>2. 网络项目需求分析;</p> <p>3. 网络项目可行性分析;</p> <p>4. 网络设备的选型和互联;</p> <p>5. 合理规划 IP 地址,虚拟局域网、链路聚合、虚拟网关等交换机配置;</p> <p>6. 实现网络层互联互通;</p> <p>7. 静态路由、RIP、OSPF 路由协议的配置;</p> <p>8. 网络出口设备地址映射配置;</p> <p>9. 实现内网通过地址转换访问外网;</p> <p>10. HDLC、PPP 等广域网协议配置;</p> <p>11. 通信测试。</p> | <p><b>1. 师资要求:</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识,有网络工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件:</b>网络综合实训室、能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法:</b>每次课采用小项目制的教学方式,以解决实际应用中的某一个问题的来激发学生学习的兴趣;将企业真实的大项目融入到课程的期末考核中,真正体现学以致用,进而使学生具备有发现问题、分析问题、解决问题的能力,使其专业技能完全能胜任企业的要求。</p> <p><b>4. 课程思政:</b>培养网络强国意识,落实立德树人</p> | 32 | <p>S1</p> <p>S2</p> <p>S3</p> <p>S4</p> <p>S5</p> <p>S6</p> <p>S7</p> <p>S10</p> <p>Z1</p> <p>Z2</p> <p>Z3</p> <p>Z4</p> <p>Z5</p> <p>Z6</p> <p>N1</p> <p>N2</p> <p>N3</p> <p>N4</p> <p>N5</p> <p>N6</p> <p>N7</p> |

|   |          |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                           |
|---|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          | <p>进行综合考虑，选择合适的网络设备进行组建；能根据用户数量、传输性能要求、扁平化管理、投资额度等因素合理运用局域网两层、三层体系结构和双核心技术构建可靠的高速数据交换骨干网。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>通过构建不同的应用场景，将上述技术融合到小的工程项目中，进而提升学生的实践能力。通过将每个章节的技术融合到一个大的项目中，不但要求学生具备有实施大项目的综合能力，而且要求学生将所学的知识融会贯通，进而提升学生的专业技能。</p> |                                                                                                    | <p>人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |    |                                                                                                                                                           |
| 8 | 网站综合项目开发 | <p><b>1. 素质目标：</b>培养学生具备有实施大项目的综合能力，而且要求学生将所学的知识融会贯通，进而提升学生的专业技能。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>通</p>                                                                                                                                      | <p>1. 网站项目选题背景；</p> <p>2. 网站项目需求分析；</p> <p>3. 网站项目可行性分析；</p> <p>4. 网站项目内容设计；</p> <p>5. 网站项目数据库</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，任课教师要求系统掌握任教课程的相关知识，有软件工程师证书者优先。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>能承担理实一体化教学形式的多媒体功能机房、“学习</p>                                            | 32 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S4</b></p> <p><b>S5</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>S7</b></p> <p><b>S10</b></p> <p><b>Z1</b></p> |



|   |                   |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                                                                                                            |
|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                   | <p>过本课程的学习，掌握软件开发技术的实战运用。</p> <p><b>3. 能力目标：</b>通过构建不同的应用场景，将上述技术融合到小的工程项目中，进而提升学生的实践能力。通过将每个章节的技术融合到一个大的项目中，不但要求学生具备有实施大项目的综合能力，而且要求学生将所学的知识融会贯通，进而提升学生的专业技能。</p> | <p>设计；</p> <p>6. 网站项目数据表设计；</p> <p>7. 网站项目测试。</p>                                                                      | <p>通”等移动教学平台。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>每次课采用小项目制的教学方式，以解决实际应用中的某一个问题的来激发学生学习的兴趣；将企业真实的大项目融入到课程的期末考核中，真正体现学以致用，进而使学生具备有发现问题、分析问题、解决问题的能力，使其专业技能完全能胜任企业的要求。</p> <p><b>4. 课程思政：</b>培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课，由过程考核（学习态度、平时成绩）和项目考核二部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 20%，增值成绩占 10%，项目考核 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。</p> |    | <p><b>Z2</b></p> <p><b>Z3</b></p> <p><b>N1</b></p> <p><b>N2</b></p> <p><b>N3</b></p> <p><b>N4</b></p> <p><b>N7</b></p>                                                     |
| 9 | AIGC 技术及提示词工程应用开发 | <p><b>1. 素质目标：</b>具备计算思维与数据素养；具备数据安全意识；具备持续关注技术前沿的职业习惯。</p> <p><b>2. 知识目标：</b>掌握 AIGC 技术核心概念与发展脉</p>                                                               | <p>1. AIGC 技术基础理论，涵盖 AIGC 概念、发展历程等内容讲解与讨论。</p> <p>2. AIGC 工具实操，分模块进行常用 AIGC 工具操作教学与实践。</p> <p>3. 提示词工程基础，包括提示词概念、设</p> | <p><b>1. 师资要求：</b>主讲教师需具备 3 年以上软件技术相关教学经验或企业 AIGC 项目开发经历，熟悉主流 AIGC 工具技术原理与行业应用场景。</p> <p><b>2. 教学条件：</b>配备大于等于 50 台高性能计算机），安装 Deepseek、Lingma、Trea 等开发工</p>                                                                                                                                                                                                  | 32 | <p><b>S1</b></p> <p><b>S2</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S4</b></p> <p><b>S5</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>S7</b></p> <p><b>S10</b></p> <p><b>Z1</b></p> <p><b>Z2</b></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                            |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>络；理解提示词工程基础理论与设计原则；熟悉主流 AIGC 工具技术架构，了解办公、编程、文创等典型行业应用逻辑。</p> <p><b>3. 能力目标：</b><br/>具备主流 AIGC 工具多模态内容生成操作能力；具备提示词分层设计与效果优化核心方法，形成基于行业场景的提示词工程方案设计 with 实施能力；提升跨领域问题拆解能力。</p> | <p>计原则等理论学习。</p> <p>4. 提示词工程实战，通过项目实践掌握提示词撰写方法论与优化技巧。</p> <p>5. 行业应用案例分析，选取典型行业案例进行深入剖析与研讨。</p> | <p>具。</p> <p><b>3. 教学方法：</b>教学安排上采用理实一体化教学、案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。</p> <p><b>4. 课程思政：</b><br/>在 AIGC 工具实操中强调内容合规性审查，案例分析环节增设“生成式 AI 与知识产权保护”专题讨论。通过小组协作完成提示词工程方案，强化沟通能力与责任意识；在行业应用模块渗透“技术服务社会”的价值理念。结合“提示词效果优化”实战项目，培养学生精益求精的工匠精神与技术迭代意识。</p> <p><b>5. 考核评价：</b>本课程为考查课程，课程采用过程性考核的方式，采取实践成绩占 40%，平时成绩占 40%，期末考试成绩占 30% 的形式，进行考核评价。</p> |  | <b>Z3</b><br><b>N1</b><br><b>N2</b><br><b>N3</b><br><b>N4</b><br><b>N7</b> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------|

## 七、教学进程总体安排

### （一）教学活动时间分配

表 14 教学活动时间分配表（单位：周）

| 环节<br>学期 | 入学（毕业）教育 | 军事技能 | 理实一体教学周 | 实践教学周 | 考试考核 | 素质教育活动周 | 教学总周数 |
|----------|----------|------|---------|-------|------|---------|-------|
| 一        | 1        | 2    | 14      | 1     | 1    | 1       | 20    |
| 二        |          |      | 16      | 1     | 2    | 1       | 20    |
| 三        |          | 1    | 16      | 1     | 2    |         | 20    |
| 四        |          |      | 16      | 1     | 2    | 1       | 20    |
| 五        |          | 1    | 12      | 5     | 2    |         | 20    |

|    |   |   |    |    |   |   |     |
|----|---|---|----|----|---|---|-----|
| 六  | 1 |   |    | 19 |   |   | 20  |
| 合计 | 2 | 4 | 74 | 28 | 9 | 3 | 120 |

## （二）学时学分比例统计

表 15 学时比例统计表

| 课程类别    |       | 课程<br>门数 | 学分   | 学时分配 |      |      | 占总学时比例   |           |
|---------|-------|----------|------|------|------|------|----------|-----------|
|         |       |          |      | 理论课  | 实践课  | 合计   | 实际<br>占比 | 国家/学校标准   |
| 公共基础课   |       | 16       | 36   | 292  | 372  | 664  | 25%      | ≥25%      |
| 专业（技能）课 |       | 22       | 85.5 | 378  | 1210 | 1588 | 60%      | ≥10%      |
| 选修<br>课 | 公共选修课 | 9        | 15.5 | 140  | 108  | 248  | 15%      |           |
|         | 专业选修课 | 5        | 10   | 80   | 80   | 160  |          |           |
| 金钥匙工程   |       | 52       | 2    | 890  | 1770 | 2660 | 100%     | 2500-2660 |
| 合计      |       |          | 149  |      |      |      |          |           |
| 占总学时比例  |       |          |      | 33%  | 67%  | 100% |          |           |

## （三）教学进程安排

见附录 1：教学进程安排表

# 八、实施保障

## （一）师资队伍

师资配置及要求如表 16 所示。

表 16 师资配置及要求

| 序号 | 内容        | 基本要求                                                                                                                                    |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 生师比       | 学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1。                                                                                                                 |
| 2  | “双师型”教师占比 | 双师素质教师占专业教师比不低于 90%。                                                                                                                    |
| 3  | 专兼职教师比    | 3:2                                                                                                                                     |
| 4  | 年龄结构      | 老中青比例 1:1:1                                                                                                                             |
| 5  | 学历与职称结构   | 专任教师涵盖教授、副教授、讲师、助教，超过 90%硕士及以上学位。                                                                                                       |
| 6  | 专业带头人     | a. 师德高尚，爱岗敬业，具有奉献精神；<br>b. 具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业；<br>c. 了解行业企业对本专业人才的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。 |

|    |      |                                                                                                                                                                               |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 专任老师 | a. 专任教师应具有高校教师资格；<br>b. 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，具有计算机科学与技术、网络工程、软件工程等相关专业本科及以上学历；<br>c. 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；<br>d. 具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；<br>e. 每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。 |
| 8  | 兼职教师 | a. 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，具有计算机科学与技术、网络工程、软件工程等相关专业本科及以上学历；<br>b. 具有扎实的所授课程相关理论功底和实践能力；<br>c. 相关教学经验或企业项目开发经历；                                                               |
| 8  | 师德师风 | 有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。                                                                                                                                                      |
| 9  | 教学能力 | 具有通信、计算机相关专业本科以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。                                                                                                          |
| 10 | 科研能力 | 能够从自身教学实践中发现研究课题, 并能够独立承担研究工作。                                                                                                                                                |

## （二）教学设施

主要包括校内专业教室、校内实验实训室和校外实训基地

### 1. 校内专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件，一般设置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施。采光照明、采暖、通风条件良好，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。

### 2. 校内实训室

校内实训室条件要求见表 17。

表 17 校内实训室配置要求一览表

| 序号 | 实训室名称     | 主要设施设备                                               | 主要实训项目                         | 工位<br>数 | 要求                                                            |
|----|-----------|------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 网络综合布线实训室 | 信息网络布线、网络工程规划与设计、项目实战等。                              | 综合布线实训墙，综合布线实训台、布线认证测试仪、光纤熔接机等 | 50      | 1. 生均仪器设备值 $\geq 4000$ 元；<br>2. 生均实训场地面积 $\geq 5.3\text{M}^2$ |
| 2  | 网络综合实训室   | 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、防火墙、SDN 等，计算机 50 台 | 路由交换技术与应用、高级路由交换技术、无线网络技术应用等。  | 50      |                                                               |

|   |              |                                                             |                                                   |    |  |
|---|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|--|
| 3 | 网络系统集成实训室    | 服务器、交换机、路由器、网络系统集成仿真平台等，计算机 50 台。                           | Windows server 操作系统管理、Linux 服务安全管理、网络系统集成等        | 50 |  |
| 4 | 网络安全实训室      | 服务器、防火墙、VPN、网关、安全审计、入侵防护系统、网络隔离、网络存储、电口交换机、光纤交换机等，计算机 50 台。 | 网络安全设备配置与管理、网络攻防技术、网络综合项目开发等                      | 50 |  |
| 5 | 云平台与虚拟化技术实训室 | 服务器、云基础架构平台、虚拟化实训仿真平台、交换机、防火墙等，计算机台式 50 台                   | 网络自动化技术、网络虚拟化技术、数据库应用技术、Web 前端开发、网站开发技术、网站综合项目开发等 | 50 |  |

### 3.校外实训基地

校外实训基地配置与要求见表 18。

**表 18 校外实训基地配置要求一览表**

| 序号 | 实训基地名称    | 工作（实训）岗位 | 主要实训项目                                                | 接纳人数（一次性接纳） | 备注                                                                |
|----|-----------|----------|-------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1  | 网络搭建实训基地  | 网络工程师    | 路由交换技术与应用实训、高级路由交换技术实训、无线网络技术应用实训、网络系统集成实训、网络项目综合开发实训 | 至少 10 人     | 至少建立 5 个及以上有一定规模、每年至少能接受 10 名以上学生顶岗实习的校外实训基地；每个专业群有深度合作企业 6-10 家。 |
| 2  | 网络安全实训基地  | 网络安全工程师  | 搭建 VPN 网络、下一代防火墙技术、网络安全技术、网络攻防项目实训、Linux 企业级监控        | 至少 10 人     |                                                                   |
| 3  | 综合布线实训基地  | 综合布线工程师  | 综合布线实训                                                | 至少 10 人     |                                                                   |
| 4  | 网站建设实训基地  | 网站设计师    | Web 前端开发实训、数据库应用实训、网站开发实训                             | 至少 10 人     |                                                                   |
| 5  | 网络运维实训基地  | 网络运维工程师  | 网络管理与维护、构建与管理无线局域网                                    | 至少 10 人     |                                                                   |
| 6  | 服务器架设实训基地 | 系统集成工程师  | Linux 系统管理与网络服务、Windows 网络操作系统                        | 至少 10 人     |                                                                   |

|  |  |  |            |  |  |
|--|--|--|------------|--|--|
|  |  |  | SDN 技术项目实训 |  |  |
|--|--|--|------------|--|--|

### （三）教学资源

#### 1. 教学选用基本要求

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》、湖南省 2022 年《湖南省职业院校教材管理实施细则》等规定选用优质教材，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“十四五”职业教育规划教材以及各出版社出版的优秀教材。

#### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足计算机网络技术专业人才培养、专业建设、教科研等工作的需求，方便师生查阅。专业类图书文献包括：有关网络技术、方法、思维以及实务操作类图书，信息技术和传统文化类文献等。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

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

目前已具备省级精品网络设备配置与管理、院级精品课程 Linux 安全配置与管理、网络安全设备配置与管理、IPV6 技术应用、Web 前端开发等、院级思政课程数据库技术与安全管理等在线课程，相关数字资源内容见表 19。

**表 19 专业相关数字资源**

| 序号 | 课程                        | 负责人 | 相关数字资源链接                                                                                                                                          |
|----|---------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 计算机网络基础                   | 文玲华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/246420717.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/246420717.html</a>                                   |
| 2  | 程序设计基础<br>(C 语言)          | 左丹霞 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/246346218.html">https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/246346218.html</a> |
| 3  | Windows Server 操作<br>系统管理 | 文玲华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/249826575.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/249826575.html</a>                                   |
| 4  | 路由交换技术与应用                 | 王磊  | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/251413074">https://www.xueyinonline.com/detail/251413074</a>                                         |
| 5  | Python 应用开发               | 左丹霞 | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/249987026">https://www.xueyinonline.com/detail/249987026</a>                                         |
| 6  | Linux 操作系统管理              | 罗慧华 | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/253460307">https://www.xueyinonline.com/detail/253460307</a>                                         |
| 7  | Web 前端技术                  | 周文君 | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/249877826">https://www.xueyinonline.com/detail/249877826</a>                                         |
| 8  | 数据库应用技术                   | 吴琼  | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/249934701.html">https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/249934701.html</a>                 |
| 9  | 高级路由交换技术                  | 徐孝东 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/244518124.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/244518124.html</a>                                   |
| 10 | 网络综合布线                    | 罗慧华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/214424963.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/214424963.html</a>                                   |
| 11 | SDN 技术应用                  | 徐孝东 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/224914857.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/224914857.html</a>                                   |
| 12 | 网站开发技术                    | 徐孝东 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/216720298.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/216720298.html</a>                                   |
| 13 | 网络安全设备配置与                 | 罗慧华 | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/249893380">https://www.xueyinonline.com/detail/249893380</a>                                         |

|    |            |     |                                                                                                                                                   |
|----|------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 管理         |     |                                                                                                                                                   |
| 14 | 无线网络技术应用   | 徐孝东 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/244498880.html">https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/244498880.html</a> |
| 15 | IPV6 技术    | 王磊  | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/235778775.html">https://mooc1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/235778775.html</a> |
| 16 | 网络系统集成     | 罗慧华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/233041575.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/233041575.html</a>                                   |
| 17 | 网络综合设计写作指导 | 罗慧华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/224543591.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/224543591.html</a>                                   |
| 18 | 网络综合项目开发   | 罗慧华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/244518413.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/244518413.html</a>                                   |
| 19 | 网站综合项目开发   | 罗慧华 | <a href="https://mooc1.chaoxing.com/course/244522459.html">https://mooc1.chaoxing.com/course/244522459.html</a>                                   |

#### （四）教学方法

高职教育教学方法强调实践性，这既是高职教育教学特色之所在，也是培养技术技能型人才的基本保证。教学方法的实践性主要体现在以下几方面：

一是互动性，重视学生的参与，培养学生的能力。

二是坚持以实践为本，学以致用，加强学生的专业技能培养。

三是将学业与就业、创业紧密结合，注重职业素质的培养，努力使学生通过实践教学获得就业的技能和创业的本领。坚持立德树人的根本目标将课程思政融入课程教学之中。计算机网络技术专业在实际教学过程，可根据专业课程内容采用多种教学方法灵活运用，达到预定的教学效果。

1. 案例分析法：教师在进行每个模块的教学时，依据典型工作任务分析一个实际案例。通过案例分析法的运用，引出教学内容，帮助学生认识问题，促使学生提出问题，引导学生解决问题。

2. 启发引导法：教师在教学中，启发学生思考。让学生做到举一反三，引导学生在实践中培养分析解决问题的能力，促进学生的延展学习，培养主动学习的能力，为今后的可持续发展奠定基础。

3. 角色扮演法：角色扮演可以帮助学生体验工作岗位。巧妙地将知识学习和职业素质培养贯穿到学习过程中。

4. 辩论式教学法：往往具体的工作任务都有多种解决方法。让学生在辩论的过程中加深对知识的理解和认识，对实际问题的分析判，增强对技术的运用能力。

5. 混合式教学法：通过线上“+”线下”的教学方法，让学生主动参与，由浅到深地引向深度学习。

#### （五）学习评价

对学生的学业评价内容兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如：观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格。

1. 教学督导评价机构健全。为加强专业建设、管理,促进专业教学质量和服务产业能力持续提高,必须成立院、系教学督导评价机构,从组织上保证教学督导、评价、考核等教学管理工作;

2. 全方位开展教学评价。鼓励线上、线下相结合的考核评价方式,将过程考核,综合考核纳入到课程考核过程中。既要评价教师的教学环节、学生的学习过程,又要评价教学条件、教学管理、专业建设等;

3. 多主体参与教学评价。社会、学校、企业、家长、学生都是教育教学中同一个利益共同体,所以要制定让他们都参于教学评价,实行教学管理的多元化机制的制度;

4. 多渠道进行教学评价。要通过督导检查、随机检查、听评课、教学竞赛、教学考试、师生问卷、师生座谈、家长邮箱、网上调查、回访企业等多渠道进行全方位教学评价;

5. 定性与定量评价相结合。难于定量的可以采用定性评价,能够科学定量的要采用定量评价方法,各系部要根据实际条件和要求,制定科学、实效的教学评价方案。

#### **(六) 质量管理**

对专业人才培养的质量管理提出如下要求:

1. 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. 树立专业建设目标机制,加强专业目标建设,在省级人培合格检查和优秀检查中、学生技能抽查和毕业设计抽查必须合格,力争优秀;

3. 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;

4. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况;

5. 专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

### **九、毕业要求**

学生必须通过规定年限的学习,完成规定的教学活动,达到规定的素质、知识和能力要求,方可获取毕业证书:

(一) 理想信念坚定,德智体美劳全面发展,思想品德与综合素质测评合格。

(二) 至少获得总学分 149 学分,其中公共基础课 36 学分,专业技能课 85.5 学分,选修



课 25.5 学分（公共选修课 15.5 学分、专业选修课 10 学分）、金钥匙工程 2 学分。

（三）毕业设计答辩合格。

（四）鼓励学生在校期间取得英语等级证书：应用能力 A 级、四级。

（五）继续专业学习深造建议：本专业的毕业生可以按照教育部有关规定，报考计算机科学与技术等相关专业的本科(专升本)、研究生教育，实现毕业生继续深造的目的。

## 十、附录

附录 1：教学进程安排表

附录 2：专业人才培养方案专家论证意见表

附录 3：专业人才培养方案审批表

附录 4：湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

附录 1

教学进程安排表

| 课程性质 | 课程类别  | 课程序号 | 课程编码   | 课程名称                 | 课程类型 | 学分 | 课时数 |     |     | 年级/学期/课内周数/周学时 |         |      |        |     |     | 考核方式 |    | 承担二级学院<br>(部、部门)  | 备注                     |
|------|-------|------|--------|----------------------|------|----|-----|-----|-----|----------------|---------|------|--------|-----|-----|------|----|-------------------|------------------------|
|      |       |      |        |                      |      |    | 总课时 | 其中  |     | 一年级            |         | 二年级  |        | 三年级 |     |      |    |                   |                        |
|      |       |      |        |                      |      |    |     | 理论课 | 实践课 | 1              | 2       | 3    | 4      | 5   | 6   |      |    |                   |                        |
|      |       |      |        |                      |      |    |     |     |     | 20周            | 20周     | 20周  | 20周    | 20周 | 20周 | 考试   | 考查 |                   |                        |
| 必修课  | 公共基础课 | 1    | 000001 | 入学教育                 | C    | 1  | 24  | 0   | 24  | 1W             |         |      |        |     |     |      | √  | 学生工作与保卫部<br>(武装部) |                        |
|      |       | 2    | 000002 | 思想道德与法治              | B    | 3  | 48  | 32  | 16  | 2*12           | 2*12    |      |        |     |     |      | √  | 马克思主义学院           |                        |
|      |       | 3    | 000003 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | B    | 2  | 32  | 24  | 8   |                | 3*11    |      |        |     |     |      | √  | 马克思主义学院           |                        |
|      |       | 4    | 000004 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论   | B    | 3  | 48  | 32  | 16  |                |         | 2*12 | 2*12   |     |     |      | √  | 马克思主义学院           |                        |
|      |       | 5    | 000005 | 形势与政策                | A    | 1  | 32  | 32  | 0   | 8H             | 8H      | 8H   | 8H     |     |     |      | √  | 马克思主义学院           |                        |
|      |       | 6    | 000006 | 体育与健康                | B    | 6  | 108 | 16  | 92  | 2*14           | 2*16    | 2*16 |        |     |     |      | √  | 通识学院              | 16课时为分年级的大型体育集体授课活动或晨练 |
|      |       | 7    | 000007 | 应用文写作                | B    | 2  | 32  | 24  | 8   |                | 2*16    |      |        |     |     |      | √  | 通识学院              |                        |
|      |       | 8    | 000008 | 军事技能                 | C    | 4  | 112 | 0   | 112 | 2W             |         | 1W   |        | 1W  |     |      | √  | 学生工作与保卫部<br>(武装部) |                        |
|      |       | 9    | 000009 | 军事理论                 | A    | 2  | 36  | 36  | 0   |                | 2*9+18H |      |        |     |     |      | √  | 通识学院              |                        |
|      |       | 10   | 000010 | 大学生心理健康教育            | B    | 2  | 32  | 22  | 10  |                | 2*16    |      |        |     |     |      | √  | 学生工作与保卫部<br>(武装部) |                        |
|      |       | 11   | 000011 | 大学生职业生涯规划            | B    | 1  | 16  | 8   | 8   | 2*4+8H         |         |      |        |     |     |      | √  | 对外合作与招生就业处        |                        |
|      |       | 12   | 000012 | 大学生就业指导              | B    | 1  | 16  | 8   | 8   |                |         |      | 2*4+8H |     |     |      | √  | 对外合作与招生就业处        |                        |
|      |       | 13   | 000013 | 大学生创新创业教育            | B    | 2  | 32  | 16  | 16  |                | 2*8+16H |      |        |     |     |      | √  | 对外合作与招生就业处        |                        |

|         |    |        |                        |   |     |     |     |     |          |      |      |      |      |   |   |         |  |
|---------|----|--------|------------------------|---|-----|-----|-----|-----|----------|------|------|------|------|---|---|---------|--|
| 专业（技能）课 | 14 | 000014 | 劳动与职业素养体验              | B | 2   | 32  | 16  | 16  | 2*8      | 6H   | 6H   |      | 4H   |   | √ | 通识学院    |  |
|         | 15 | 000015 | 国家安全教育                 | A | 1   | 16  | 16  | 0   | 2*8      |      |      |      |      |   | √ | 马克思主义学院 |  |
|         | 16 | 030001 | 信息技术                   | B | 3   | 48  | 10  | 38  | 2*14+20H |      |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 小计 |        |                        |   | 36  | 664 | 292 | 372 | 9        | 13   | 4    | 3    | 0    | 0 |   |         |  |
|         | 1  | 030501 | ●计算机网络基础               | B | 3.5 | 56  | 40  | 16  | 4*14     |      |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 2  | 030502 | ●程序设计基础（C语言）           | B | 5.5 | 84  | 30  | 54  | 6*14     |      |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 3  | 030503 | 专业认知实习                 | C | 1   | 24  | 0   | 24  | 1W       |      |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 4  | 030504 | ●Windows Server 操作系统管理 | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          | 4*16 |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 5  | 030505 | ●Python 应用开发           | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          | 4*16 |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 6  | 030506 | ★路由交换技术与应用             | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          | 4*16 |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 7  | 030507 | 路由交换技术与应用实训            | C | 1   | 24  | 0   | 24  |          | 1W   |      |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 8  | 030508 | ★Linux 操作系统管理          | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          |      | 4*16 |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 9  | 030509 | Linux 操作系统管理实训         | C | 1   | 24  | 0   | 24  |          |      | 1W   |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 10 | 030510 | ●Web 前端开发              | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          |      | 4*16 |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 11 | 030511 | ●数据库应用技术               | B | 4   | 64  | 32  | 32  |          |      | 4*16 |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 12 | 030512 | ★高级路由交换技术              | B | 4   | 64  | 20  | 44  |          |      | 4*16 |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 13 | 030513 | ●网络综合布线                | B | 2   | 32  | 16  | 16  |          |      | 2*16 |      |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 14 | 030514 | ★SDN 技术应用              | B | 3   | 48  | 20  | 28  |          |      |      | 4*12 |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 15 | 030515 | ●网站开发技术                | B | 4   | 64  | 24  | 40  |          |      |      | 4*16 |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 16 | 030516 | ★网络安全设备配置与管理           | B | 4   | 64  | 20  | 44  |          |      |      | 4*16 |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 17 | 030517 | 网络安全设备配置与管理实训          | C | 1   | 24  | 0   | 24  |          |      |      | 1W   |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 18 | 030518 | ★无线网络技术应用              | B | 3   | 48  | 20  | 28  |          |      |      | 4*12 |      |   | √ | 安全信息学院  |  |
|         | 19 | 030519 | ★网络系统集成                | B | 2.5 | 40  | 20  | 20  |          |      |      |      | 4*10 |   | √ | 安全信息学院  |  |

|     |       |    |        |                |   |      |      |     |      |      |      |      |      |       |     |   |         |      |
|-----|-------|----|--------|----------------|---|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-----|---|---------|------|
| 选修课 |       | 20 | 030520 | ●网络综合设计写作指导    | B | 2    | 32   | 16  | 16   |      |      |      |      | 4*8   |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 21 | 030521 | 毕业设计           | C | 4    | 96   | 0   | 96   |      |      |      |      | 4W    |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 22 | 030522 | 岗位实习           | C | 20   | 480  | 0   | 480  |      |      |      |      | 2W    | 18W | √ | 安全信息学院  | 寒假4周 |
|     |       | 小计 |        |                |   | 85.5 | 1588 | 378 | 1210 | 10   | 12   | 18   | 16   | 8     | 0   |   |         |      |
|     | 公共限选课 | 1  | 000016 | 高等数学（电信类）      | B | 4    | 64   | 56  | 8    | 2*14 | 2*16 |      |      |       |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 2  | 000017 | 大学英语           | B | 8    | 128  | 56  | 72   | 2*14 | 2*16 |      | 2*17 | 2*17  |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 3  | 000018 | 大学生传统文化修养      | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    | 8H   |      |      |      |       |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 4  | 000019 | 大学生礼仪修养        | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      | 8H   |      |      |       |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 5  | 000020 | 大学生艺术修养        | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      |      | 8H   |      |       |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 6  | 000021 | 大学生人文素养        | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      |      |      | 8H   |       |     | √ | 通识学院    |      |
|     |       | 7  | 000022 | 大学生科技素养        | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      |      |      |      | 8H    |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 8  | 000023 | 四史选修课          | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      |      |      |      | 8H    |     | √ | 马克思主义学院 |      |
|     |       | 9  | 000024 | 大学生安全教育        | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      | 8H   |      |      |       |     |   | 通识学院    |      |
|     |       | 小计 |        |                |   | 15   | 240  | 136 | 104  | 4+8H | 4+8H | 8H   | 2+8H | 2+16H | 0   |   |         |      |
|     | 公共任选课 | 1  | 000025 | 应急处置技术         | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    | 2*4  |      |      |      |       |     | √ | 应急救援学院  |      |
|     |       | 2  | 000026 | 习近平关于应急管理的重要论述 | B | 0.5  | 8    | 4   | 4    |      | 2*4  |      |      |       |     | √ | 马克思主义学院 |      |
|     |       | 小计 |        |                |   | 0.5  | 8    | 4   | 4    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0   |   |         |      |
|     | 专业拓展课 | 1  | 030523 | 精品在线课程选修       | B | 2    | 32   | 16  | 16   |      |      |      | 16   | 16    |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 2  | 030524 | 网络自动化运维        | B | 2    | 32   | 16  | 16   |      |      | 2*16 |      |       |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 3  | 030525 | 网络虚拟化技术应用      | B | 2    | 32   | 16  | 16   |      |      | 2*16 |      |       |     | √ | 安全信息学院  |      |
|     |       | 4  | 030526 | IPV6 技术应用      | B | 2    | 32   | 16  | 16   |      |      |      | 2*16 |       |     | √ | 安全信息学院  |      |

|  |       |        |                   |   |     |      |     |      |       |       |       |       |        |   |  |   |        |  |
|--|-------|--------|-------------------|---|-----|------|-----|------|-------|-------|-------|-------|--------|---|--|---|--------|--|
|  | 5     | 030527 | 云计算技术与应用          | B | 2   | 32   | 16  | 16   |       |       |       | 2*16  |        |   |  | √ | 安全信息学院 |  |
|  | 6     | 030528 | 麒麟操作系统管理          | B | 2   | 32   | 16  | 16   |       |       |       | 2*16  |        |   |  |   | 安全信息学院 |  |
|  | 7     | 030529 | 网络综合项目开发          | B | 2   | 32   | 16  | 16   |       |       |       |       | 4*8    |   |  | √ | 安全信息学院 |  |
|  | 8     | 030530 | 网站综合项目开发          | B | 2   | 32   | 16  | 16   |       |       |       |       | 4*8    |   |  | √ | 安全信息学院 |  |
|  | 9     | 030531 | AIGC 技术及提示词工程应用开发 | B | 2   | 32   | 16  | 16   |       |       |       |       | 4*8    |   |  | √ | 安全信息学院 |  |
|  | 小计    |        |                   |   | 10  | 160  | 80  | 80   | 0     | 0     | 2     | 4+16H | 4+16H  | 0 |  |   |        |  |
|  | 合计    |        |                   |   | 147 | 2660 | 890 | 1770 | 24+8H | 29+8H | 24+8H | 25+8H | 14+16H | 0 |  |   |        |  |
|  | 金钥匙工程 |        |                   |   | 2   |      |     |      |       |       |       |       |        |   |  |   | 团委     |  |
|  | 总计    |        |                   |   | 149 | 2660 | 890 | 1770 | 24+8H | 29+8H | 24+8H | 25+8H | 14+16H | 0 |  |   |        |  |

1.标★号的课程为专业核心课，标●号的为专业基础课，所有标号均标在课程名称前。

2.课程类型：纯理论课程（A）、理论实践一体化课程（B）、纯实践课程（C）。

3.考核方式：考试、考查。

4.第 2、4 学期教学进程中的第 1 周为“素质教育活动周”，按实训周对待。

5.学分计算：A 类和 B 类课程按 1 学分/16 课时计算，取 0.5 为最小学分单位，C 类课程按 1 学分/1 周计算。

6.周课时及上课周数简写：周课时\*上课周数，例：4\*12 表示，周课时为 4，上课周数为 12 周。

7.课程编码：用 6 位数字描述，其中第 1、第 2 位为课程所在部门代号（通识学院、马克思主义学院及其它部门开设的公共基础课程用“00”表示，其它二级学院开发的公共基础课程代号分别为安全工程学院用“01”，应急救援学院用“02”，安全信息学院用“03”，现代商务学院用“04”；第 3、第 4 位为专业序号，各二级学院依照专业排序“01”、“02”并以此类推（公共基础课程用“00”表示；第 5、第 6 位为课程序号，按照本专业专业核心课程、专业必修课程顺序从“01”开始编制顺序号（通识学院及其它部门开设的公共基础课程从“01”开始编制顺序号）。如“000007”为通识学院、马克思主义学院及其它部门开设的第 7 门公共基础课程，

如“030405”为安全信息学院第4个专业开设的第5门专业（技能）课程。

8.公共基础必修课程由通识学院、马克思主义学院、学生工作与保卫部（武装部）、安全信息学院拟定，二级学院根据专业特点可以增加1-2门，总学分不超过41分。其中安全工程学院、应急救援学院在第1学期开设《大学语文》，安全信息学院、现代商务学院第2学期开设《应用文写作》；《大学生心理健康教育》应急救援学院、现代商务学院1学期开设，开课方式为2\*14（线下）+4学时讲座，安全工程学院、安全信息学院在第2学期开设，开课方式为2\*16；《体育与健康3》安全工程学院、安全信息学院在第3学期开设，应急救援学院、现代商务学院4学期开设；《大学生创新创业教育》安全信息学院、现代商务学院第2学期开设；应急救援学院、应急管理学院在第3学期开设；安全工程学院第2、第3学期分别开设16学时。《劳动与职业素养体验3》安全工程学院、安全信息学院在第3学期开设，应急救援学院、现代商务学院4学期开设。各专业如将《信息技术》列为公共必修课，则《信息技术》安全工程学院、现代商务学院在第2学期开设，开课方式为2\*16（线下）+16学时线上，应急救援学院、安全信息学院1学期开设，开课方式为2\*14（线下）+20学时线上：**《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》安全工程学院、现代商务学院第1学期开设，应急救援学院、安全信息学院第2学期开设；《国家安全教育》应急救援学院、安全信息学院第1学期开设，安全工程学院、现代商务学院第2学期开设。**

9.专业核心课程原则上6-8门；专业必修课程按专业设置，在毕业设计、岗位实习以外应该包含至少3门以周为单元的单独实践课程。

10.专业选修课程，一般设置7门左右课时学分相同的课程，要求学生至少选择3门左右，原则上专业选修课选修6-12学分。

11.原则上，第一学期理实教学周数为14周，毕业设计安排在第五学期，岗位实习安排在第五学期2周、第六学期18周、寒假4周，共计24周（六个月）。

12.以周为单元设置的课程按24学时计算，在学期排课周及学时栏目中标注“\*W”；考试周不计入总学时。

## 湖南安全技术职业学院

### 人才培养方案专家论证意见表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------|----|
| 专业名称及方向                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 计算机网络技术（网络规划与设计方向） |      |       |    |
| 专业代码                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 510202             |      |       |    |
| 所在二级学院                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 安全信息学院             |      |       |    |
| 论证专家（专业建设指导委员会委员）                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |      |       |    |
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 专家类型               | 工作单位 | 职务/职称 | 签名 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |      |       |    |
| 论证意见                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |      |       |    |
| <p>方案文本规范，坚持立德树人根本任务，按照教育部有关要求，开足开齐了各类思想政治理论课程。符合《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施的指导意见》要求，目标定位准确，课程结构合理，课程说明规范，实习安排合理，师资、教学条件等能够满足人才培养的需要。同意该方案在 2025 级本专业人才培养过程中使用。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">专家组组长签字：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年      月      日</p> |                    |      |       |    |

## 附录 3

湖南安全技术职业学院 2025 级专业人才培养方案审批表

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 专业名称及方向                   | 计算机网络技术（网络规划与设计方向）                 |
| 专业代码                      | 510202                             |
| 所在二级学院                    | 安全信息学院                             |
| 专业带头人                     | 罗慧华                                |
| 二级<br>学院<br>审核<br>意见      | <p>二级学院负责人签字（公章）：</p> <p>年 月 日</p> |
| 学术<br>委员<br>会审<br>定意<br>见 | <p>学院学术委员会主任签字：</p> <p>年 月 日</p>   |
| 校长<br>办公<br>会审<br>定意<br>见 | <p>校长签字（公章）：</p> <p>年 月 日</p>      |
| 党委<br>会审<br>定意<br>见       | <p>党委书记签字（公章）：</p> <p>年 月 日</p>    |

说明：本审批表需签署意见并盖章后扫描与人才培养方案装订。



附录 4

湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

二级学院：安全信息学院 专业：计算机网络技术（网络规划与设计方向） 年级：2025 级

| 原人才培养方案教学安排 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      | 变更后培养方案教学安排       |                         |      |      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------|-------------------------|------|------|
| 课程代码        | 课程/教学环节名称                                                                                                                                                                                                                                                                        | 学时学分 | 开课学期 | 课程代码              | 课程/教学环节名称               | 学时学分 | 开课学期 |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                   |                         |      |      |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                   |                         |      |      |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                   |                         |      |      |
| 调整类别        | <input type="checkbox"/> 增设课程 <input type="checkbox"/> 取消课程 <input type="checkbox"/> 规范课程名称 <input type="checkbox"/> 增加课时（学分）<br><input type="checkbox"/> 减少课时（学分） <input type="checkbox"/> 开课时间提前 <input type="checkbox"/> 开课时间延后 <input type="checkbox"/> 其他_____（请在相应的类别打“√”） |      |      |                   |                         |      |      |
| 调整原因（可附表说明） |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |                   |                         |      |      |
| 专业教研室意见     | 专业带头人签字：_____<br>年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      | 课程承担单位意见（跨学院开课填写） | 二级学院院长签字：_____<br>年 月 日 |      |      |
| 二级学院意见      | 二级学院院长签字：_____<br>年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |                   |                         |      |      |
| 教务处意见       | 负责人签字：（公章）<br>年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |                   |                         |      |      |
| 学校意见        | 主管校领导签字：_____<br>年 月 日                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |                   |                         |      |      |