



邵阳职业技术学院
Shaoyang Polytechnic

2022 级计算机网络技术专业

三年制高职人才培养方案

2022 年 8 月

2022 级计算机网络技术专业三年制高职专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业名称：计算机网络技术

专业代码：510202

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业生及具有同等学力者

三、修业年限

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业生及具有同等学力者；修业年限基本修业年限为 3 年，可以根据学生需求，合理、弹性安排学习时间，原则上为 3-6 年。

四、职业面向

（一）本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 或技术领域举例			职业技能等级证书或职业资格证书 举例
				初始岗位	发展岗位	迁移岗位	
电子信息大类 (51)	计算机类 5102	互联网和相关服务 (64)； 软件和信息技术服务业(65)	信息和通信工程技术人员 (2-02-10)	初始岗位	发展岗位	迁移岗位	全国计算机专业证书、 全国信息化专业技能证书 (CCAT)
			计算机软工技术人员 (2-02-10-03) 计算机网络工技术人员 (2-02-10-04) 信息通信网络维护人员 (4-04-02)	1、网络管理员；2、网络技术支持	1、网络工程师；2、电商运营师	1、云计算工程师；2、信息安全工程师	

(二) 本专业典型工作任务表如表 2 所示。

表 2 典型工作任务表

序号	职业岗位	典型工作任务
1	网络管理员	掌握网络设计、搭建、管理与维护能力、能对企业网站运营做技术指导与支持。
2	网络技术支持	掌握网络基本知识，掌握网络产品营销、网络应用项目或产品相应技巧，能够给相关网络设备或产品提供技术支持。
3	网络工程师	掌握计算机网络技术、网络设计与实施、施工、网络管理、网络设备维护、路由设备管理与配置、网络安全等技术。
4	电商运营	掌握网站推广的各种方法，掌握网站推广中各项数据的作用，熟悉网络基本知识，熟悉网站建设等相关知识。
5	云计算工程师	掌握云技术架构、运维技术、Linux 操作系统，虚拟化平台运维，熟悉脚本开发语言、熟悉网络、系统、存储、数据库、中间件、安全和虚拟化技术等相关知识。
6	信息安全工程师	掌握网络基本知识，掌握信息安全防御与攻击技术，熟悉网络操作系统，网络设备原理，熟悉程序设计语言等技术。

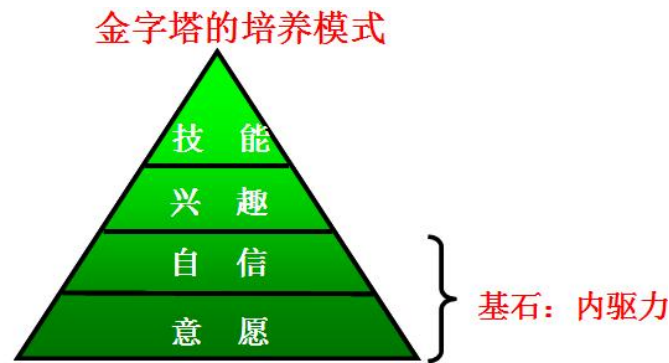
五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；能熟练进行网络规划和方案设计、网络安装和管理、服务器的安装与维护、路由设备管理与配置，能熟练进行云计算平台搭建和管理，并能快速跟踪计算机及网络新技术。具备更新自身的知识能力结构，了解网络法律知识。面向网络管理员、网络工程师、云计算工程师等职业群，能够从事网络管理及维护、云计算综合运维等工作的高素质劳动者和复合型人才。

不仅仅立足培养学生的技术，而是通过金字塔培养模式，把学生培养成全面的技术型人才、管理型人才、创业型人才。传统的培养模式是直接培养技能，很多人

被知识和技能摧垮。因为缺少一套思维意识系统来引导他。金子塔的培养模式是先培养思维意识系统，让学员知道为什么学习、为谁学习、树立（人生）学习的目标、找到学习的动力、树立自信、认识情绪、营造互帮互助、互相成就的学习氛围等，再通过兴趣课程的设置及课程体验的方式培养学员的学习兴趣、找到自己感兴趣的专业，最后通过理论+实践+岗位体验的模式提升技能。



（二）培养规格

由素质、知识、能力三个方面的要求组成。

1、素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2、知识

(1) 公共基础知识

- ① 掌握必备的思想政治理论，科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- ② 掌握大学英语基础知识，具备英语听、说、读、写的基本能力；
- ③ 掌握一定的汉语言基础知识及其应用能力，能结合本专业熟练掌握文字表达与语言组织能力；
- ④ 掌握现代计算机基础知识并能正确使用常见现代办公软件；

(2) 专业知识

- ① 熟悉与本专业相关的政策和法律法规，以及文明生产、环境保护、安全消防等知识；
- ② 了解信息技术、云计算和信息安全基础知识；
- ③ 掌握数据库的基本知识和程序设计基本知识；
- ④ 掌握计算机网络以及网络安全技术等相关知识；
- ⑤ 掌握并能够熟练运用网络工程基础知识；
- ⑥ 掌握并能够熟练运用常用网络设备的安装、互联、调试与优化等知识；
- ⑦ 掌握并能够熟练运用Web开发技术知识；
- ⑧ 掌握计算机网络基础知识和 TCP/IP 协议簇知识；
- ⑨ 熟悉网络工程设计安装规范；
- ⑩ 掌握网络管理的基础理论知识；
- ⑪ 掌握计算机病毒的原理、类型、分类的知识；
- ⑫ 熟悉常用网络测试工具的功能和性能特点。

3、能力

(1) 通用能力

- ① 具备一定的创新能力和就业创业能力；
- ② 具备良好的语言、文字表达能力和沟通能力等社交能力；
- ③ 具备劳动能力和环境适应能力。

(2) 专业技术技能

- ① 具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；
- ② 具备网络规划、网络集成等技术，具备网络组建能力；
- ③ 具备网络管理知识，具备网络管理与维护能力；
- ④ 具备网络安全技术与规范，具备网络安全监控与管理能力；
- ⑤ 具备主流网络设备特点，网络设备营销和技术服务能力；
- ⑥ 具备熟练操作常用网络操作系统，并在 Linux 平台上部署常用的网络应用环境的能力；
- ⑦ 具备根据用户需求规划和设计网络系统，并部署网络设备，对网络系统进行联合调试的能力；
- ⑧ 具备设计、实施中小型网络工程和数据中心机房的能力；
- ⑨ 具备协助主管管理工程项目，撰写项目文档、工程报告等文档的能力；
- ⑩ 具备计算机网络安全配置、管理与维护能力；
- ⑪ 具备网络应用系统设计、开发及维护能力和数据库管理能力；
- ⑫ 具备网络虚拟化及云平台系统搭建和系统平台设备配置部署能力。

六、课程设置及要求

(一)课程设置

1、公共基础课

主要有思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、信息技术、体育与健康、大学语文、心理健康教育、安全、劳动教育、军事理论与军事技能、大学英语、创新创业教育、创业基础（SIYB）、职业生涯规划与就业指导、劳动实践等 15 门课程，43 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表3 公共基础课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	48	3	<p>素质目标:</p> <p>1、养成积极进取的人生态度;</p> <p>2、坚定马克思主义理论信念和中国特色社会主义共同理想;增强学生爱国情怀、使命担当,成为坚定的爱国者;</p> <p>3、增强学生“四个自信”,对民族、国家的认同感、责任感、使命感,坚定正确的政治方向,成为社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者;</p> <p>4、提高学生的理论水平、思想素质、道德品质、法律素养。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、理解新时代的基本内涵及新时代人才标准;</p> <p>2、掌握世界观、人生观和价值观的基本理论知识;</p> <p>3、掌握中国精神的基本内涵、时代价值;</p> <p>4、了解爱国主义和改革创新的基本要求,厘清个人与社会、个人与国家的关系;</p> <p>5、掌握社会主义核心价值观的基本内涵和基本要求;</p> <p>6、了解中华民族传统美德、社会主义基本道德规范、职业道德规范、家庭美德和社会公德;</p> <p>7、领会社会主义法律精神,明确社会主义法律规范。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能正确掌握人生方向、处理理想与现实的关系;</p> <p>2、能够自主学习时事理论,合作探究理论热点问题;</p> <p>3、能够把道德理论知识内化为自觉意识,不断提高践行道德</p>	<p>模块一: 适应篇</p> <p>模块二: 思想篇</p> <p>模块三: 道德篇</p> <p>模块四: 法治篇</p>	<p>1、条件要求: 使用多媒体教学,将抽的教学内容图文并茂地演示。</p> <p>2、教学方法: 依托职教云平台,采用理论教学模块化与实践教学项目化相结合的教学模式。采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3、师资要求: 应具有研究生以上学历或讲师以上职称,具备较丰富的教学经验和较高的思想道德素质。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考试课程,形成性考核+终结性考核各占50%权重比。</p> <p>5、在线开放课程网址: https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid= SXDSY632283</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				规范的能力； 4、能够运用与日常生活密切联系的法律知识，提高维护自身权益的能力。		
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	68	2	<p>素质目标：</p> <p>1、具有当代大学生的使命感和社会责任感，具备社会主义现代化事业合格建设者所应有的基本政治素质和相应的能力。</p> <p>2、坚定社会主义信念，认清只有在中国共产党领导下坚持社会主义道路，才能发展中国；</p> <p>知识目标：</p> <p>1、理解马克思主义中国化的历史进程和理论成果；</p> <p>2、掌握社会主义本质论、社会主义初级阶段理论、社会主义改革开放、中国特色政治和文化、社会主义和谐社会等重大理论的基本概念和基本原理；</p> <p>3、了解构建社会主义和谐社会的困难与解决问题的思路；</p> <p>4、理解并运用马克思主义立场、观点、方法解决现实生活的基本问题。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、具有熟练掌握本课程的基本概念，正确表达思想观点的能力；</p> <p>2、能够运用建设中国特色社会主义理论和党的方针政策，对我国经济、政治和社会发展现状、社会现实问题，具有初步的分析、判断能力；</p> <p>能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线</p>	<p>模块一：马克思主义中国化及其理论成果</p> <p>模块二：毛泽东思想</p> <p>模块三：邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观</p> <p>模块四：习近平新时代中国特色社会主义思想</p>	<p>1、条件要求：充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2、教学方法：讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3、师资要求：具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4、考核要求：本课程为考试课程，采取形成性考核+终结性考核各占 50% 权重比的形式，进行考核评价。</p> <p>5、在线开放课程网址： https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=MZDSY165753</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				方针、政策分析和解决实际问题。		
3	形势与政策	40	1	<p>素质目标:</p> <p>1、增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”；</p> <p>2、增强振兴中华和实现中华民族伟大复兴的信心信念和历史责任感以及国家大局观念。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、了解马克思主义的形势与政策观；</p> <p>2、掌握国家政策的本质和特征。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能够理清社会形势和正确领会党的路线方针政策精神；</p> <p>2、能形成敏锐的洞察力和深刻的理解力；</p> <p>能进行理性思维。</p>	<p>模块一: 全面从严治党形势与政策的专题；</p> <p>模块二: 我国经济社会发展形势与政策的专题；</p> <p>模块三: 港澳台工作形势与政策的专题；</p> <p>模块四: 国际形势与政策专题。</p>	<p>1、条件要求: 授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>2、教学方法: 主要采用探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3、师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有正确的政治立场，较高的政治素养，较为深厚的政治理论水平和分析能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考查课程，采取形成性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式，进行考核评价。</p>
4	习近平新时代中国特色社会主义思想	48	3	<p>素质目标:</p> <p>1、牢固树立用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑的自觉性和坚定性；</p> <p>2、树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，捍卫“两个确立”。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、了解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、</p>	<p>模块一: 习近平新时代中国特色社会主义思想总论</p> <p>模块二: 习近平新时代中国特色社会主义思想分论</p> <p>模块三: 习近平新</p>	<p>1、条件要求: 充分运用信息技术与手段优化教学过程与教学管理。</p> <p>2、教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3、师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考试课程，</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
	思想概论			<p>核心要义、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求；</p> <p>2、理解习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵；</p> <p>3、掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、历史地位。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析解决问题的能力；</p> <p>2、能对我国经济、政治和社会发展现状、社会现实问题进行初步的分析、判断，增强奋力实现中华民族伟大复兴的信心和能力；</p> <p>3、能够运用马克思主义的基本立场、观点、方法及党的路线方针、政策分析和解决实际问题。</p>	时代中国特色社会主义思想特色	采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式，进行考核评价。
5	信息技术	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1、提升信息素养和信息技术应用能力，增强在信息社会的适应力和创造力；</p> <p>2、具有良好信息素养、团结协作、精益求精、爱国诚信、积极向上的优良品质，为职业发展、终身学习和服务社会奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解计算机的基本知识和计算机网络应用；</p> <p>2、掌握计算机系统常用办公软件的操作方法和操作技巧；</p>	<p>模块一：计算机基础知识；</p> <p>模块二：计算机网络应用；</p> <p>模块三：常用办公软件；</p> <p>模块四：新一代信息技术概述。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学，智慧职教平台、Windows7、Office2010等。</p> <p>2、教学方法：采用任务驱动式的教学方式，将理论的学习融入于任务完成的一体化教学过程中，以项目教学为载体，综合运用现代化教学手段，边讲边练，以验证项目实现的情况，让学生切实感受知识内容。</p> <p>3、师资要求：具备计算机相关工作经验，牢固树立良好的师德师风，符合</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				3、了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术 能力目标: 1、具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决实际问题； 2、具备独立思考和主动探究能力，拥有团队协作意识和职业精神，为职业能力的持续发展奠定基础。		教师专业标准要求，具有一定的信息技术实践经验和良好的教学能力。 4、考核要求: 本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。 5、在线开放课程网址: https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=JSJSY573872
6	体育与健康	108	6	素质目标: 1、养成积极乐观的生活态度； 2、促进身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育、生活与体育技能教育于身体活动。 知识目标: 1、熟练掌握2项以上健身运动的基本方法和技能； 2、掌握常见运动创伤及心肺复苏的处理方法。 能力目标: 1、能养成正确的审美观，树立正确的体育道德观，形成团结合作，勇于拼搏的思想品质； 2、能组织或欣赏各种体育赛事； 3、能养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式。	模块一: 体育选项课：田径、篮球、足球、排球、网球、乒乓球、羽毛球、健美操、太极拳、体育舞蹈、跆拳道、散打等多个体育项目中。 模块二: 体育保健课：保健按摩、运动损伤预防和治疗。体能训练课：跑、跳、投、爬、拉伸等身体素质练	1、条件要求: 田径场、篮球场、足球场、排球场、排球若干、篮球若干、足球若干、音响、瑜伽垫、多媒体教室。 2、教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。 3、师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称，有一定的教学基本功和专业水平，同时应具备较丰富的教学经验。 4、考核要求: 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
					习。	和素质等内容，其中过程性评价占30%，终结性评价占70%。
7	大学语文	32	2	<p>素质目标</p> <p>1、具备文化主体意识，树立正确的人生观、世界观、价值观和爱情观；</p> <p>2、具备一定的审美悟性，形成健康、高雅、理性的审美态度；</p> <p>3、厚植仁爱、孝悌、向善、进取的人文情怀，形成豁达、乐观、积极的人生态度。</p> <p>知识目标</p> <p>1、了解文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法；</p> <p>2、掌握一定的文学基本知识，特别是诗歌、散文、戏剧、小说四种主要文体特点及发展简况；</p> <p>3、了解文学鉴赏的基本原理，掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法。</p> <p>能力目标</p> <p>1、能够熟练运用语文基础知识进行日常公文的写作；</p> <p>2、能够流畅的用语言进行日常的交流和工作；</p> <p>3、能够将语文知识与本专业课程相结合进行创作性的学习。</p>	<p>模块一：诗歌、散文、小说和戏曲四大项目；</p> <p>模块二：日常公文写作训练；</p> <p>模块三：诵读训练和口语交流训练。</p>	<p>1、条件要求：智慧教室、智慧职教课程平台、以及各种信息化手段。</p> <p>2、教学方法：采用自主探究、情境教学、思维导图、小组协作、角色扮演、任务驱动等。</p> <p>3、师资要求：具备汉语言文学专业背景，硕士研究生及以上学历背景。</p> <p>4、考核要求：本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
8	心理健康教育	32	2	<p>素质目标：</p> <p>1、具备人文底蕴、学会学习素质；</p> <p>2、具备健康生活、责任担当素质。</p> <p>知识目标：</p>	<p>模块一：心理健康的含义与标准；</p> <p>模块二：大学生生涯发展；</p>	<p>1、条件要求：多媒体小班教学，职教云平台。</p> <p>2、教学方法：</p> <p>(1) 课堂讲授法；</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				1、了解自身心理发展特点，学会学习； 2、熟悉正确认识挫折失败、生命教育、正确恋爱观交友观等。 能力目标： 1、能够主动进行自我探索，能正确认识、接纳自己； 能进行积极的自我调适或寻求帮助，掌握心理调适技能及心理发展技能。	模块三： 自我意识、人格发展、学习心理、人际交往、恋爱与性心理、情绪管理、压力与挫折应对； 模块四： 常见精神障碍的求助与防治； 模块五： 生命教育与心理危机应对 11 个模块。	(2) 心理测评法； (3) 小组讨论法； (4) 案例分析法； (5) 角色扮演法。 3、师资要求： 心理学专业或教育学专业，有较强的教学能力，掌握一定的信息技术。 4、考核要求： 本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 70%，终结性评价占 30%。
9	安全、劳动教育	20	1	素质目标： 1、牢固树立劳动最光荣、最崇高、最伟大、最美丽的观念； 2、培养勤俭、奋斗、创新的劳动精神； 3、具备一定的安全意识。 知识目标： 1、掌握各项力所能及的安全和劳动的基本知识； 2、了解基本的安全知识。 能力目标： 1、具备满足生存发展需要的基本劳动能力； 2、形成良好劳动习惯； 能保护自己的财产和人生安全。	模块一： 大学生生活安全教育、消防安全、财产安全、珍惜生命、人身安全； 模块二： 劳动知识； 模块三： 劳模精神、工匠精神。	1、条件要求： 坚持“知行合一”的教育理念。 2、师资要求： 专兼职、跨学科配备师资。 3、教学方法： 可采用翻转课堂教学法、问题探究教学法、小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。 4、考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
10	军事理论与军事技能	148	4	<p>素质目标:</p> <p>1、弘扬爱国主义精神、传承红色基因；</p> <p>2、提高学生综合国防素质；</p> <p>3、具备果敢、坚毅的品格。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、熟悉普通军事知识；</p> <p>2、掌握队列动作要领，具备一般军事技能。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能够克服生活中的困难，能做到遵纪守法；</p> <p>2、能很好地融入集体生活。</p>	<p>《军事理论》</p> <p>模块一: 中国国防；</p> <p>模块二: 国家安全；</p> <p>模块三: 军事思想；</p> <p>模块四: 现代战争；</p> <p>模块五: 信息化装备。</p> <p>《军事技能》</p> <p>模块一: 共同条令教育与训练；</p> <p>模块二: 射击与战术训练；</p> <p>模块三: 防卫技能与战时防护训练；</p> <p>模块四: 战备基础与应用。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体设备，训练场地、军械、器材设备。</p> <p>2、教学方法: 教官现场示范教学, 学生自我训练。</p> <p>3、师资要求: 市军分区或区武装部军人，有较丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
11	大学英语	136	8	<p>素质目标:</p> <p>1、认识到英语学习的重要性，拥有学习英语的兴趣和信心，养成自主学习的能力和学习策略，发挥创造潜能，增强跨文化意识；</p> <p>2、具有良好的心理品质以及以交际能力为核心的英语语言运用素质；</p> <p>3、具有扩大知识面的意识，建构自己的自主学习模式，最大</p>	<p>模块一: 生活、工作主题的语言和背景知识；</p> <p>模块二: 中西方文化知识及中国主要传统文化的英文表达；</p>	<p>1、条件要求: 授课使用多媒体教学或英语文化体验室，教师尽量用英语组织教学，形成良好的听、说、读、写、译环境。</p> <p>2、教学方法: 任务驱动法、小组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等。</p> <p>3、师资要求: 担任本课程的教师应具</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				<p>限度地发展和完善自己，使英语学习为自己的全面发展服务。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解大学英语发展趋势以及掌握各情景中重点词汇、短语、交际用语和语法；</p> <p>2、了解阅读材料的背景知识；</p> <p>3、理解短篇会话及课文的主旨大意，完成预设听、说、读、写、译的任务；</p> <p>4、掌握各单元中重、难点知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能根据每个情景要求能进行听、说、读、写、译的训练；</p> <p>2、能综合运用英语，提高听、说、读、写、译的技能，满足工作需要；</p> <p>3、能掌握一定的学习方法、会自主学习，具有总结、归纳、分析和解决问题的能力；</p> <p>具有良好的心理素质和克服困难的能力；具有良好的人际沟通交流能力。</p>	<p>模块三： 翻译实践；写作实践等主要内容。</p>	<p>有研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4、考核要求： 本课程为考试课程。形成性考核 50%+终结性考核 50%。</p> <p>5、在线开放课程网址：</p> <p>https://mooc、icve、com、cn/course、html?cid=GZDSY845003</p>
12	创新创业教育	30	2	<p>素质目标：</p> <p>1、具备良好的锻炼创业能力；</p> <p>2、具备一定的创新意识和创业精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握创业知识；</p> <p>2、了解创新创业必备的知识。</p> <p>能力目标：</p>	<p>模块一： 创业与创业精神；</p> <p>模块二： 商业模式设计与创新；</p> <p>模块三： 创业计划；</p> <p>模块四： 企业的创办与管理。</p>	<p>1、条件要求： 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法： 讲授法和线上教学。</p> <p>3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核评价： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				1、能够合理进行个人职业发展规划； 能够掌握信息搜索与管理技能、求职技能。		和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
13	创业基础（SIYB）	32	2	素质目标： 1、具备主动适应国家经济社会发展需要的责任意识； 2、具有创新创业热情，树立科学的创业观。 知识目标： 1、掌握开展创业活动所需要的基本知识； 2、理解创新的基本方法； 3、掌握创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目等内容的基本特点和内涵。 能力目标： 1、能运用创新的方法； 2、能选择创业项目选择和资源； 3、能分析并创新商业模式； 4、能实现一段创业实践经验。	模块一： 创业准备； 模块二： 把握创业机会； 模块三： 组建创业团队； 模块四： 商业模式设计与创新。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 讲授法和线上教学。 3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4、考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
14	职业生涯规划与就业指导	30	2	素质目标： 1、树立正确的职业观念，学会奋斗精神，形成主动选择意识、个人生涯发展和就业的责任意识； 2、具备职业素质和基本职业规范。 知识目标： 1、了解职业生涯规划基本理论知识、当前就业形势和企业招聘需求； 2、熟悉未来的职业发展趋势；	模块一： 了解职业； 模块二： 了解职业能力； 模块三： 探索职业兴趣； 模块四： 职业生涯规划决策与规划； 模块五： 就业指导。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 讲授法、案例分析法。 3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4、考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				3、掌握职业规划与调整的技能，学会就业权益保护。 能力目标： 1、能够对自我有准确的认识和定位； 能够掌握职业生涯访谈技巧，根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，完成职业生涯规划书、能制作专属简历。		
15	劳动实践		2	素质目标： 1、养成勤俭、负责、守纪的劳动品质，形成良好的劳动习惯；形成良好的合作和交流的氛围，养成诚实、负责、进取、热爱生活的精神品质； 2、培养不怕挫折、勇于创新的精神。 知识目标： 1、了解劳动实践所必需的有关材料、工具等基本知识； 2、了解技术的一些基本要素和核心概念。 能力目标： 1、培养学生的创新能力和实践能力； 帮助学生掌握基本生活和劳动技能。	模块一： 学生在校内或家中主进行日常清扫与保洁； 模块二： 在校园内开展文明劝导活动。	1、条件要求： 在校内外开展劳动实践活动。 2、教学方法： 采用现场教学加劳动实践体会的方式进行。 3、师资要求： 担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历，具备一定劳动实践教学经验。 4、考核要求： 根据学生提供的实践日志、实践总结等进行评价。

2、公共选修课

主要有书法、普通话、应用文写作、文学鉴赏、艺术鉴赏、中华优秀传统文化、中国共产党史、剪纸、足球、投资与理财、人力资源管理、现代企业管理、音乐等 13 门课程，学生每学期可选 1-2 门选修课，在校期间选课 6 门，计 6 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表4 公共选修课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	书法	16	1	<p>素质目标: 1、培养踏实、勤劳、乐于动手,认真细致、专注、吃苦耐劳的良好意志品质; 2、懂得欣赏书法作品。</p> <p>知识目标: 1、积累钢笔书写的基本知识; 2、掌握基本技法和书写技巧,培养作品创作意识。</p> <p>能力目标: 1、能提高书写汉字的水平; 2、增强作品创作、作品欣赏的能力。</p>	<p>模块一: 书法基础训练; 模块二: 中国古代书法欣赏及临摹; 模块三: 中外现代书法欣赏及临摹。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。 2、教学方法: 讲授法、案例分析法。 3、师资要求: 任课教师应具有扎实的理论 and 实践基础。 4、考核要求: 本课程为考查课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
2	普通话	16	1	<p>素质目标: 1、树立使用标准语言的信念,勇于表达、善于表达; 2、使学习与训练普通话成为内心的需求和自觉的行为。</p> <p>知识目标: 1、掌握普通话语音基本知识; 2、掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧; 3、掌握读单音节字词、读多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。</p> <p>能力目标: 1、能够结合方言进行声韵调和音变的辩证练习; 2、能够做到正确发音,用标准流利的普通话进行交流。</p>	<p>模块一: 音读训练; 模块二: 短文朗读训练; 模块三: 命题说话训练; 模块四: 模拟测试。</p>	<p>1、条件要求: 使用多媒体教学。 2、教学方法: 讲授法,练习法。 3、师资要求: 任课教师应具有普通话测试员资格。 4、考核要求: 本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
3	应用	16	1	<p>素质目标:</p>	<p>模块一: 应用文概</p>	<p>1、条件要求: 授课使用多媒体教学,</p>

	文写作			<p>1、具备良好的职业道德素质和社会适应力；</p> <p>2、具有细致、严谨、务实的学风意识。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解应用文写作的材料搜集方法和写作规律；</p> <p>2、掌握各类应用文写作的基本格式、写作要求。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能撰写主题明确、材料准确翔实、结构完整恰当、表达通顺合理的实用文书；</p> <p>2、能根据具体材料撰写相关的通知、通报、请示、报告和函等常用公文。</p>	<p>述；</p> <p>模块二： 求职、事务、策划、礼仪、公文等。</p>	<p>利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象地演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>2、教学方法： 讲授法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法、案例分析法、情景模拟法等。</p> <p>3、师资要求： 担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，有较为深厚的人文素养和文字写作能力，同时应具备较为丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求： 本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
4	文学鉴赏	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1、具有一定的文化底蕴；</p> <p>2、具有一定的探究能力，拓宽学生知识面。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解中国文学史发展历程，掌握中外文学史常识；</p> <p>2、掌握代表性作品的题材与主题。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能欣赏文学作品；</p> <p>2、能掌握不同文学体裁的特征。</p>	<p>模块一： 中国文学史发展历程；</p> <p>模块二： 文学素养、口才演讲。</p>	<p>1、条件要求： 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法： 讲授法、案例分析法。</p> <p>3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
5	艺术	16	1	<p>素质目标：</p>	<p>模块一： 艺术鉴赏</p>	<p>1、条件要求： 多媒体设备、智慧职教</p>

	鉴赏		<p>1、提高艺术鉴赏水平，认识艺术鉴赏的主要功能和途径；</p> <p>2、陶冶道德情操，促进德、智、体、美全面发展；</p> <p>3、提高思想道德素质和文化素质，提高爱国主义热情和民族自信。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解艺术鉴赏的基本内容及主要特征；</p> <p>2、掌握建筑艺术鉴赏、雕塑的艺术特征等内容。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、具有较好的审美能力；</p> <p>2、能够对不同设计作品，作出富有个性的艺术鉴赏能力。</p>	<p>的基本内容及主要特征；</p> <p>模块二：建筑艺术鉴赏；</p> <p>模块三：雕塑的艺术特征、工艺美术鉴赏。</p>	<p>课程平台。</p> <p>2、教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等五种方法。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：考查。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
6	中华优秀传统文化	16 1	<p>素质目标：</p> <p>1、培养学生对中国传统文化的热爱之情，增强学生的民族自信心、自尊心和自豪感；</p> <p>2、开阔学生视野，不断丰富学生的精神世界，提高学生文化品，增强学生的文化自信；</p> <p>3、培养学生吸取中国传统文化精髓，帮助学生树立良好的职业素养和行为习惯；</p> <p>4、培养学生的爱国主义感情、社会主义核心价值观，促进学生形成良好的个性、健全的人格。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、对中国传统文化的发展过程和主体品格有较全面的了解；</p> <p>2、熟知并传承中国传统文化的基本精神，领会中国传统哲学、文学、艺术等方面的文化精髓；</p> <p>3、熟知中国古代科学、技术、艺术等文化成果；</p>	<p>模块一：中华优秀传统文化概述；</p> <p>模块二：中国古代地理与农业文化；</p> <p>模块三：中国传统哲学思想和宗教；</p> <p>模块四：中国传统文字与古典文学</p> <p>模块五：中国传统建筑文化</p> <p>模块六：中国传统饮食文化</p> <p>模块七：中国传统服饰文化</p>	<p>1、条件要求：使用多媒体进行教学。</p> <p>2、教学方法：讲授法、任务驱动法、案例法。</p> <p>3、师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核要求：本课程为考查课程。采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

				<p>4、熟知中国传统服饰、饮食、民俗等文化特点及习俗。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能诵读传统文化中的名篇佳句;</p> <p>2、能吸收传统文化的智慧,感悟传统文化的精神内涵;</p> <p>3、能掌握学习传统文化的科学方法;</p> <p>4、能从文化的视角分析、解读社会现象,提高辨析能力。</p>	<p>模块八: 中国民俗文化</p>	
7	中国共产党史	16	1	<p>素质目标:</p> <p>1、树立正确的历史观,自觉抵制历史虚无主义;</p> <p>2、厚植爱党爱国情怀,进一步坚定“四个自信”。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、对中国共产党党史有初步的了解;</p> <p>2、了解中国共产党党史中的一些重要事件。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、坚持实事求是,培养唯物史观;</p> <p>2、提高辨别政治是非和增强历史定力的能力。</p>	<p>模块一: 中国共产党的成立;</p> <p>模块二: 社会主义革命和建设时期</p> <p>模块三: 中国共产党在改革开放和社会主义现代化时期;</p> <p>模块四: 中国特色社会主义进入新时代</p>	<p>1、条件要求: 使用多媒体教学,教学示范清晰可见。</p> <p>2、教学方法: 讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法。</p> <p>3、师资要求: 具有相关专业研究生以上学历或讲师以上职称。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考试课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
8	剪纸	16	1	<p>素质目标:</p> <p>1、激发学习剪纸的兴趣;</p> <p>2、增强对剪纸的热爱。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、了解剪纸的历史;</p> <p>2、知道剪纸的简单技法。</p> <p>能力目标:</p>	<p>模块一: 剪纸的一般常识;</p> <p>模块二: 情境图案的配置;</p> <p>模块三: 人物剪纸的方法;</p> <p>模块四: 简单的剪</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 讲授法、案例分析法。</p> <p>3、师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核要求: 本课程为考查课程,采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力</p>

				1、能创造一些图案来表现自己的思想； 2、能独立完成简单的剪纸作品。	纸图案。	和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
9	足球	16	1	素质目标： 1、具备增强体质，培养终身锻炼的习惯； 2、具备热爱运动的品质。 知识目标： 掌握足球运动的基本理论知识、技术和技能。 能力目标： 能够欣赏、解读、参与和组织足球赛事。	模块一： 足球运动概述； 模块二： 足球运动竞赛与裁判工作； 模块三： 足球基本技术等知识。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 讲授法、案例分析法。 3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4、考核要求： 本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
10	投资与理财	16	1	素质目标： 1、树立科学理财观念； 2、熟悉理财规划的基本操作规范； 3、具备与客户沟通的技巧。 知识目标： 1、理解如何开展理财规划的基础工作； 2、知道如何管理个人或家庭的财务。 能力目标： 1、能够制定理财规划； 2、具有良好的人际沟通能力及营销能力。	模块一： 理财规划的基础知识； 模块二： 个人或家庭财务管理 模块三： 投资规划； 模块四： 保险规划。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 讲授法、案例分析法。 3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4、考核要求： 考查，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。
11	人力资源管理	16	1	素质目标： 1、具有良好的职业道德； 2、具备勇于创新、敬业乐业、精益求精的工作作风。 知识目标：	模块一： 人力资源管理基础知识； 模块二： 人力资源战略规划；	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 讲授法、案例分析法。 3、师资要求： 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4、考核要求： 本课程为考查课程，采

				<p>1、了解人力资源管理的基本知识；</p> <p>2、知道如何对企业员工进行管理。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能运用课程的基本原理和方法处理人力资源管理常用业务；</p> <p>2、具备较强的语言、文字表达能力，与人沟通合作的能力，组织协调工作的能力。</p>	<p>模块三：员工的选聘和录用；</p> <p>模块四：人力资源培训与开发。</p>	<p>用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
12	现代企业管理	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1、具有诚实、守信、合作、敬业等良好品质；</p> <p>2、为提高综合运用专业知识技能奠定基础。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解和掌握现代企业的基本概念；</p> <p>2、掌握现代企业管理的基本原理、方法。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、具有运用一定的企业管理理论和方法解决实际工作问题的能力；</p> <p>2、能够发现、分析店面日常管理中存在的问题，提出解决方案。</p>	<p>模块一：管理与企业管理；</p> <p>模块二：企业战略管理；</p> <p>模块三：市场营销管理；</p> <p>模块四：企业人员、生产、质量、财务管理。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。</p> <p>2、教学方法：讲授法、案例分析法。</p> <p>3、师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</p> <p>4、考核要求：本课程为考查课程，采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。</p>
13	音乐	16	1	<p>素质目标：</p> <p>1、养成健康向上的审美情趣；</p> <p>2、增强集体主义精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解音乐的表现手段、声乐、乐器、演奏类型等方面了解音乐的基本常识；</p> <p>2、掌握不同历史时期音乐作品的变迁发展。</p>	<p>模块一：音乐的基本常识；</p> <p>模块二：音乐的表现手段</p> <p>模块三：聆听各种音乐。</p>	<p>1、条件要求：多媒体设备。</p> <p>2、教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等五种方法。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：本课程为考查课程。采</p>

				能力目标: 1、能欣赏音乐作品; 2、能准确描述音乐作品的形成历史和背景故事。		用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。
--	--	--	--	--	--	---

3、专业基础课

主要有计算机网络技术、图形图像创意、职业素质、Html5 与css3 程序设计、Python程序设计、综合布线技术、MySQL数据库等7门课程,共25学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下:

表5 专业基础课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	计算机网络技术	64	4	素质目标: 1、具有较强的网络安全意识;用电安全意识; 2、爱护学校财产和实训设备的习惯; 3、独立分析问题、思考问题的习惯; 4、认真细致,做事严谨的工作作风; 5、遵守规矩的习惯;团队合作的精神。 知识目标: 1、掌握计算机网络相关历史、概念、OSI七层、传输协议、局域网搭建、网络配置、网络原理等知识。 能力目标: 1、具备网络设计、网络管理、网络维护的基本能力。	模块一: 计算机网络基础与数据通信基础; 模块二: 网络的体系结构与局域网、广域网,网络操作系统与网络安全管理; 模块三: 网络参考模型、网络设备、局域网的构成、tcp/ip协议的应用。	1、条件要求: 多媒体教学。 2、教学方法: 采用举例法、对比法、理论联系实际法、实践法等多种教学方法组织教学。 3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。
2	图形图像	32	2	素质目标: 1、具有独立分析问题、思考问题的习惯;	模块一: Photoshop工作界面、文件基本操	1. 条件要求: 多媒体教学。 2. 教学方法: 采用案例法、对比法、

	创意		<p>2、良好的动手操作能力，做事严谨细致的工作作风；</p> <p>3、养成善于分析、不断进取、安全意识、规范操作的良好习惯。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握 Photoshop 的基本使用方法，使学生较好地掌握图形图像知识；</p> <p>2、掌握图像合成处理方法，具备图像创意创作能力；能熟练运用相关技术制作海报。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、培养学生掌握 PS 的使用方法和技巧，更能应对图像处理的实际应用。</p>	<p>作；</p> <p>模块二：图层与选择功能、绘图与路径、绘画工具、修饰与修复图像、图层、图像色彩调整；</p> <p>模块三：蒙版与通道、滤镜和网页创建与动画制作。</p>	<p>实践法、演示法等多种教学方法组织教学。</p> <p>3. 师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>	
3	职业素质	80	5	<p>素质目标：</p> <p>1、具有安全意识、信息素养、规范操作习惯培养良好的职业道德素养；</p> <p>2、养成学习新技术、新知识的习惯；</p> <p>3、具有创新思维、奉献精神；</p> <p>4、具有社会责任感和社会参与意识；</p> <p>5、具有自我管理意识、较强的集体意识和团队合作精神。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握如何养成良好的学习习惯、应对自己的情绪；</p> <p>2、掌握与他人沟通技巧、自身职业规划；</p> <p>3、掌握面试技巧；避免求职陷阱等相关知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、主要培养良好学习、工作习惯；</p> <p>2、能够有效的规划自己的学习和职业生涯；擅于沟通等。</p>	<p>模块一：思想品德、拒绝黄赌毒；</p> <p>模块二：简历编写技巧、面试技巧、学习及职业生涯规划；</p> <p>模块三：提升表达能力、沟通技巧、就业安全教育等。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。</p> <p>2、教学方法：课堂教学采用翻转课堂、小组讨论、头脑风暴等方法开展，学生搜索相关资料、讨论与表达自己的观点，教师结合实际情况辅助提取或总结信息，锻炼学生信息检索、表达沟通能力。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

4	Html5 与 css3 程序 设计	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具有一定的审美水准;</p> <p>2、独立分析问题、思考问题的习惯;</p> <p>3、认真细致,做事严谨的工作作风;</p> <p>4、做事遵守规矩的习惯。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握静态页面编写,网站开发流程,新特性等相关知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、主要培养学生掌握静态网页的制作,学会进行网站欣赏、网站规划规范、网站效果图设计、网页色彩与布局设计、网页动画设计、网页布局与编辑、HTML使用、CSS+DIV页面布局、模块与库的应用、静态网站动态化、实际项目开发等。</p>	<p>模块一:html相关知识、Web发展的背景现状趋势;</p> <p>模块二:HTML标签,网站布局,网页元素;</p> <p>模块三:CSS布局基础、网站发布与管理基础知识。</p>	<p>1、条件要求:多媒体教学。</p> <p>2、教学方法:采用演示法、案例分析法、实践法组织课堂教学,通过具体的实例启发学生审美情趣,提升网页制作水平。</p> <p>3、师资要求:任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求:采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
5	Pytho n程序 设计	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具有独立分析问题、思考问题的习惯;</p> <p>2、认真细致,做事严谨的工作作风;</p> <p>3、遵守规矩的习惯;团队合作的精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握Python基础语法知识;掌握判断语句、循环语句、字符串、列表和函数等知识技能;掌握运算符的使用,掌握面向对象编程思想。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、具备使用Python编写简单程序的能力。</p>	<p>模块一:Python简介、开发环境、工具介绍,基本语法结构、基本语句介绍;</p> <p>模块二:列表和元组、Python中的内置数据类型分类;</p> <p>模块三:字典及其相关操作,集合介绍与常规操作,函数介绍、编写函数、变量作用域、装饰器说明;</p>	<p>1、条件要求:多媒体教学。</p> <p>2、教学方法:本课程实行“教、学、做”合一的教学模式,采用启发式、陷阱法、3W1H法、现场编程法等教学方法开展教学。</p> <p>3、师资要求:任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求:采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内</p>

					<p>模块四：面向对象编程及其思想、创建和使用类、继承关系、方法重写，异常介绍与异常捕获处理，Python对文件和目录操作的支持、API的使用。</p>	<p>容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
6	综合布线技术	32	2	<p>素质目标： 1、培养团队协作精神以及吃苦耐劳习惯； 2、具备创新精神； 3、培养质量意识、节约意识、安全意识、环保意识、文明施工等职业意识。</p> <p>知识目标： 1、掌握综合布线系统结构、标准、产品选型、方案设计； 2、掌握安装施工技术、测试验收和行业发展趋势等多项相关知识。</p> <p>能力目标： 1、具备掌握局域网组建的一般方法； 2、具备绘制出具体的布线系统结构图能力。</p>	<p>模块一：绘制出具体的布线系统结构图； 模块二：综合布线系统结构、标准、产品选型、方案设计； 模块三：安装施工技术、测试及验收。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。 2、教学方法：本课程采用金字塔的教学模式，通过案例演示、观看国际赛事视频、操作视频等激发学生兴趣，融入网络安全思政元素，结合学生实践操作开展教学，切实提高学生技术水平。 3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
7	MySQL数据库	64	4	<p>素质目标： 1、具备数据安全的意识； 2、具备守时、诚信、有责任的习惯；</p>	<p>模块一：MySQL的数据库原理、数据库的管理与实现；</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。 2、教学方法：采用现场编程法、任务驱动法、案例演示法等教学方法</p>

			<p>3、具备创新、交流与团队合作的意识；</p> <p>4、具备严谨的工作作风和勤奋努力的工作态度；</p> <p>5、具备追求新知识、新技术、新方法意识；</p> <p>6、养成严谨的逻辑思维品质。。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握MySQL 数据库概念、数据库操作、数据管理、数据备份与还原等知识。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、具备数据库管理、数据维护、数据备份与管理的能力。</p>	<p>模块二：数据的操作、数据库权限的分配、数据库维护与优化。</p>	<p>开展教学，具体培养学生数据库操作能力。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>
--	--	--	--	--	--

4、专业核心课

主要有网络交换与路由、虚拟化技术与应用、Linux 服务器配置与应用、高级路由与交换机实战、Windows服务器配置与管理、爬虫应用技术与开发等 6 门课程，共 26 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表 6 专业核心课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	网络交换与路由	64	4	<p>素质目标：</p> <p>1、具有良好的文化修养、职业道德、服务意识和敬业精神；</p> <p>2、能够熟练理解网络交换与路由相关资料。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、熟练进行交换机、路由器连接，能合理管理交换机、路由器；能熟练进行生成树协议、</p>	<p>模块一：网络设备中交换机、路由器连接；管理交换机、路由器；</p> <p>模块二：生成树协议、VLAN、VLAN中继协议和访问控制列表配置；</p> <p>模块三：路由协议的配置；设备或功能故障分析和处理。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。</p> <p>2、教学方法：采用启发式、任务驱动式、项目式、案例式等教学方法开展教学。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				VLAN、VLAN 中继协议和访问控制列表配置； 2、能熟练进行路由协议的配置；能进行故障分析和处理。 能力目标： 1、培养学生能熟练进行路由协议的配置； 2、具备故障分析和处理能力。		4、考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。
2	虚拟化技术与应用	64	4	素质目标： 1、具有团队协作、吃苦耐劳的精神； 2、养成善于总结、不断进取、规范操作的良好习惯； 3、能够熟练理解虚拟化相关技术。 知识目标： 1、掌握服务器虚拟化技术，包括虚拟机及其迁移、虚拟网络和虚拟存储，了解主流服务器虚拟化产品的配置及使用。 能力目标： 1、培养学生能够掌握基本的服务器虚拟化平台的部署、管理与维护的技术和方法； 2、掌握虚拟网络和虚拟存储的配置。	模块一： 虚拟化定义、虚拟化目的、虚拟化目的；ESX的虚拟化架构、Hyper-V的虚拟化架构、Xen的虚拟化架构、KVM的虚拟化架构、虚拟化厂家及产品； 模块二： 云计算的特点、云计算的特点、云计算与虚拟化的关系；VMware vSphere网络管理、VMware vSphere的安装与配置、ESXi虚拟机的管理、VMware vSphere网络管理、VMware vSphere存储管理；XenServer网络管理、XenServer的安装与配置、XenServer虚拟机的管理、Citrix XenServer网络管理；Hyper-V的安装、Hyper-V虚拟机管理、Hyper-V存储管理； 模块三： KVM管理工具、KVM安装与配置；Docker的特点、Docker的特点、Docker的特点；VDI主流通信协议、远程共享桌面、应用虚拟化；虚拟化系统部署。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 采用小组式教学方法，结合任务驱动法、演示法、举例法、现场操作法等教学方法开展教学，旨在锻炼学生敬业精神，提升技术，能够独立完成项目。 3、师资要求： 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
3	Windows服务器配置与管理	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具备一定的网络信息安全和国家安全观;</p> <p>2、自主学习、积极探索新知识习惯;</p> <p>3、积极上进、乐于助人的工作作风;</p> <p>4、良好的团队协助精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握Windows服务器的安装与维护、Windows服务器管理等相关知识。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、具备Windows服务器管理与维护的能力;</p> <p>2、具备域服务管理基本能力。</p>	<p>模块一: Windows系统的安装与基本架构、Windows系统基本操作;</p> <p>模块二: DHCP服务器搭建、DNS服务器搭建、Web服务器、FTP服务器的搭建与使用;</p> <p>模块三: 域服务器管理、组策略应用、NAT服务器的使用。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用引导法、任务驱动法、项目法、案例式、小组讨论法等教学方法开展教学,提升学生Windows服务器配置与管理能力。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。理论考试50%。</p>
4	Linux服务器配置与应用	64	4	<p>素质目标:</p> <p>1、树立正确的人生观、价值观;</p> <p>2、树立安全意识,具备一定的网络信息安全和国家安全观;</p> <p>3、独立分析问题、思考问题的习惯;</p> <p>4、吃苦耐劳、爱岗敬业的工作作风。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握Linux的安装与维护、Linux管理等相</p>	<p>模块一: Linux系统的安装与基本架构、Linux系统基本操作;</p> <p>模块二: Shell简介、命令提示符、注销用户、开机关机、远程操作等;</p> <p>模块三: Linux的树形目录结构、Linux的文件管理命令;</p> <p>模块四: Linux平台服务搭建与使用、服务器维护。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用项目引导、理论讲解、实例操作、学生动手的流程开展教学活动。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				关知识。 能力目标: 1、具备Linux服务器管理与维护的能力; 2、具备Linux平台shell编程基本能力。		价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。
5	高级路由与交换机实战	64	4	素质目标: 1、培养学生具有一定的科学思维方式、判断分析问题以及解决问题的能力; 2、具备热爱生活、积极上进的生活习惯; 3、养成不断进取、乐于助人的工作作风。 知识目标: 1、掌握局域网IP地址规划、IP组播、边界网关协议BGP的使用、MPLS技术。 能力目标: 1、具备局域网IP地址规划的能力; 2、具备优化网络速度及安全的能力。	模块一: 局域网IP地址规划、IP组播内容; 模块二: 边界网关协议BGP协议、MPLS、IPSEC; 模块三: 无线组网及管理。	1、条件要求: 多媒体教学。 2、教学方法: 采用演示法、讨论交流法、任务驱动法、案例法、学生演示法等教学手段,全方面提升学生网络设备技术水平及相关素质目标。 3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
6	爬虫应用技术与开发	96	6	<p>素质目标:</p> <p>1、养成良好的学习习惯和科学态度;</p> <p>2、具有一定的自主学习、积极探索新知识的能力;</p> <p>3、养成严谨、务实、守信的工作作风;</p> <p>4、养成良好的职业素养,遵守国家信息技术的相关法律法。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握爬虫的产生背景、爬虫是什么、爬虫的工作原理、爬虫的分类、爬虫的作用;</p> <p>2、掌握爬虫基础;掌握分布式爬虫;</p> <p>3、掌握Scrapy的crawlspider爬虫。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、具备较强的编码能力;</p> <p>2、能够按照规范编写软件开发文档;</p> <p>3、具备Python 程序设计能力。</p>	<p>模块一: 爬虫的产生背景、爬虫是什么、爬虫的工作原理、爬虫的分类、爬虫的作用,为什么学习Python爬虫,urllib简单使用;</p> <p>模块二: 爬虫基础: HTTP原理、网页的组成、网页的结构、节点树及节点间的关系、选择器、会话和Cookies;</p> <p>模块三: 代理的基本原理,requests的基本用法与高级用法,正则表达式的语法规则、数量词的贪婪模式与非贪婪模式、反斜杠问题、Re模块;</p> <p>模块四: jsonpath模块, xpath语法、选择语法,Beautiful Soup、 selenium、Scrapy框架的使用。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用案例法、3W1H法、小组讨论法等教学方法开展教学。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>

5、专业拓展课

主要有社会实践、网络专业综合实训一、网络专业综合实训二、毕业鉴定和毕业教育、岗位实习、毕业设计等6门课程,共34学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下:

表7 专业拓展课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
1	社会实践		2	<p>素质目标：</p> <p>1、培养学生的社会责任感，锻炼学生的观察能力、沟通协调能力和对专业知识的综合运用能力；</p> <p>2、鼓励大学生发挥自身优势，深入开展调查研究，大力传播科学技术和现代文明，引导大学生走与实践相结合的成才道路。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、按照学院专业培养目标的要求，有目的、有计划地组织在校生利用暑假时间参与社会政治、经济和文化活动，让大学生在实践中“受教育、长才干、做贡献”，了解国情、民情、社情。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能够按照学院专业培养目标要求，走上与实践相结合的成才道路。</p>	<p>模块一：本课程包括社会调查、劳动锻炼、勤工助学，科技文化服务等方面的内容。</p>	<p>1、条件要求：社会实践采用“主题教育”和“课程教育”两种基本形式。</p> <p>2、教学方法：“主题教育”是指按上级要求，围绕某个主题，由学院统一组队参加的社会实践活动。“课程教育”是指纳入教学计划，作为课程的实践性环节，由教师按照教学要求安排确定的社会实践活动。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：根据学生提供的实践日志、实践总结等进行评价。</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
2	网络专业综合实训一	72	3	<p>素质目标: 培养学生团队协作的能力。培养学生独立思考的能力。培养学生发现问题、分析问题、解决问题能力。</p> <p>知识目标: 融合各阶段各课程的知识点。每个阶段使用不同的企业模拟项目。</p> <p>能力目标: 通过网络专业综合实训，让学生巩固知识点、提升技术水平。</p>	<p>模块一: 前沿真实或仿真项目制作。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 专业综合实训应汇总 前期所学分散课程技术点，融入真实或仿真度比较高的案例，整个授课过程中采用项目分组教学法和翻转课堂形式组织课堂教学。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，其中过程性评价占 50%，终结性评价（项目答辩）占 50%。</p>
3	网络专业综合实训二	72	3	<p>素质目标: 1、培养学生团队协作的能力； 2、培养学生独立思考的能力； 3、培养学生自信大方，擅于表现自</p>	<p>模块一: 前沿真实或仿真项目制作。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 专业综合实训应汇总 前期所学分散课程技术点，融入真实或仿真度</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				<p>己优点的能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、融合各阶段各课程的知识点。每个阶段使用不同的企业模拟项目。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、通过网络专业综合实训,让学生巩固知识点、提升技术水平。</p>		<p>比较高的案例,整个授课过程中采用项目分组教学法和翻转课堂形式组织课堂教学。</p> <p>3、师资要求:任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求:采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,其中过程性评价占50%,终结性评价(项目答辩)占50%。</p>
4	毕业鉴定和毕业教育	24	1	<p>素质目标:</p> <p>1、树立正确的就业观,懂得合理地就业及择业,增强学生适应岗位的能力;</p> <p>2、认清大学生的使命,使学生愿意积极投身社会主义建设事业中去。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、通过本课程的学习,使学生了解当前的就业和经济形势,引导学生树立正确的就业观,懂得合理地就业及择业,增强学生适应岗位的能力,认</p>	<p>模块一:毕业生面对社会应有的心理准备,当前经济形势和就业形势分析、树立长远的职业理想,强化责任意识。</p>	<p>1、条件要求:多媒体教学。</p> <p>2、教学方法:教师应选择与学生关系密切的典型案例,采用“理论+实践”的教学模式。采取项目情境教学、任务驱动等方法组织教学。</p> <p>3、师资要求:任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求:采用过程性评价和终结性评价相结合的方法</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				<p>清大学生的使命，使学生愿意积极投身社会主义建设事业中去。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能够树立正确的就业观，懂得合理地就业及择业，增强学生适应岗位的能力，认清大学生的使命，使学生愿意积极投身社会主义建设事业中去。</p>		<p>式进行考核，其中过程性评价占 50%，终结性评价（心得体会）占 50%。</p>
5	岗位实习	576	24	<p>素质目标：</p> <p>1、养成安全生产、爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神,增强学生的就业能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、了解企业的运作组织架构、规章制度和企业文化；</p> <p>2、掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能够掌握岗位的典型工作流程、内容及核心技术。</p>	<p>模块一： 安全教育；</p> <p>模块二： 企业的生产工艺及过程；实践技能实习；企业文化学习；企业经营管理模式。</p>	<p>1、条件要求： 有经验丰富企业专家授课和实训指导等内容。</p> <p>2、教学方法： 采用现场指导法、分工合作法、培训法等方法组织教学</p> <p>3、师资要求： 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验；企业教师具有丰富的工作经验。</p> <p>4、考核要求： 制定岗位实习方案；由学校指导老师负责监控学生的岗位实习情况；</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
						由企业指导教师日常管理岗位实习学生；由辅导员和指导教师共同评价岗位实习成绩。由校内指导老师和企业指导老师根据学生实习的表现共同进行评价。
6	毕业设计	24	1	<p>素质目标：</p> <p>1、学会查阅科技文献资料、使用各种标准手册以及自主解决问题的能力；</p> <p>2、培养学生实际工作中严谨的工作作风。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、通过完成一项网络工程方案设计或者网络安全方案设计，使学生掌握综合运用所学理论知识和实践知识，独立分析和解决本专业范围内的工作技术问题的基本方法；</p> <p>能力目标：</p> <p>1、能够根据学院专业培养要求按时按质完成毕业设计。</p>	<p>模块一：通过对某真实项目的设计方案或产品设计，完成整个方案的构思、设计和成品制作等设计制作全过程工作，要求同学能综合应用基础理论和专业知识，开拓思路，展现才略，做到方案设计新颖，技术处理符合实际，能熟练制作及灵活表现，巩固所学专业知 识，掌握设计方法和技巧；</p> <p>模块二：为毕业后走向社会和选择职业，提供一定的依据和基础。完成毕业设计选题、课题申报，任务书、开题报告，在指导教师的辅导下，完成毕业设计设计稿，说明书等相关任务，完成毕业设计的作品制作与答辩。</p>	<p>1、条件要求：多媒体教学。</p> <p>2、教学方法：毕业设计是实践性教学环节，它在培养和 提高学生综合运用专业知识分析和解决实际问题的能力，并进行工程技术人员所必须具备的基本素质的训练等方面具有很重要的意义，锻炼学生的独立设计能力，扩展学生思维。</p> <p>3、师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求：考核方式为毕业设计成果评价和答辩成绩两部分组成，其中毕业设计成果评价占 60%，答辩成绩</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
						占 40%。

6、专业限选课

主要有云计算和网络推广两个模块，只能选择其中一个模块 5 门课程，24 学分。各课程目标、主要内容和教学要求如下：

表 8 专业限选课课程目标、主要内容和教学要求

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
云计算模块	企业私有云搭建与运维	90	6	<p>素质目标：</p> <p>1、培养学生的人际交往能力和语言表达能力，具有较强的工作责任心、良好职业道德以及团队合作精神；</p> <p>2、 培养学生的自主学习和发现与解决问题的能力。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握 OpenStack 与云计算的关系；</p> <p>2、掌握云计算的基本概念及构架情况；</p> <p>3、掌握 Kevstone 相关知识点内容。</p> <p>能力目标：</p>	<p>模块一： 云计算基本概念、云计算基本概念；VMware 的云计算技术及其相关产品；</p> <p>模块二： Citrix 的云计算技术、国内私有云相关产品、OpenStack；IaaS 云平台基础环境的构建、终端软件的使用；Kevstone 的安装及其配置、Keystone 安装脚本及其解读；</p> <p>模块三： Glance 的安装及其配置， Glance 安装脚本及其解读；Nova 的安装及其配置、Nova 安装脚本及其解读、Nova 安装脚本及其解读；Cinder 的安装及其配置、Cinder 的安装及其配置。</p>	<p>1、条件要求： 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法： 采用项目教学法与情景教学法，结合现场教学法，在课程中融入社会责任感思政元素，将团结合作、认真细致的精神贯穿整个课程，真实提高学生云平台搭建与管理能力。</p> <p>3、师资要求： 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占 50%，终结性评价占 50%。</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				1、具备安装配置 OpenStack 框架并配置各个组件服务的能力； 2、具备熟练配置虚拟化、存储、计算等功能的能力。		
	容器技术与应用	60	4	素质目标： 1、培养学生乐观向上的敬业精神，具有良好的沟通能力和团队协作精神； 2、具有良好的职业道德素养，培养学生安全意识、诚实守信、精益求精的好品质。 知识目标： 1、掌握Docker的基本概念和特点；掌握镜像仓库的构建及使用； 2、掌握Docker-compose容器编排的使用。 能力目标： 1、具备容器的基本使用和运维管理能力； 2、具备Docker网络配置和使用能力。	模块一： Docker的安装，Docker的镜像管理、Docker镜像定制、Docker容器管理；Docker仓库Registry； 模块二： Docker仓库与加速的配置和使用、Docker私有仓库与管理；Docker存储、Docker网络、Docker APL的使用、Docker底层技术应用； 模块三： Docker-compose容器编排的使用；Docker Corlsul构建集群服务；Rancher安装、部署、使用、基于Rancher构建持续集成构建NginxWeb应用、持续集成管理软件Jenkins应用；构建Docker负载均衡。	1、条件要求： 多媒体教学。 2、教学方法： 采用3W1H、启发式提问法、项目法、归纳总结法、小组讨论法、实践操作法等教学方法组织课堂教学。 3、师资要求： 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求： 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核，注重考核学生的能力和素质等内容，其中过程性评价占50%，终结性评价占50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
	云计算存储技术与应用	60	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具有用于创新、敬业乐业的工作作风;</p> <p>2、具有计划组织能力和团队协作能力。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握OpenStack私有云的搭建;</p> <p>2、掌握存储在私有云的使用;</p> <p>3、掌握swift的基本部署方法。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、具有单个或集群swift存储系统构建能力;具有swift系统运行维护能力。</p>	<p>模块一: 系统分区和文件系统、RAID磁盘阵列、管理逻辑卷;</p> <p>模块二: 构建外置存储系统; OpenStack私有云、OpenStack swift对象存储、OpenStack分布式块存储;Swift 对象存储API规范;</p> <p>模块三: Swift对象存储SAIO部署方式; Swift集群部署方式; OpenStack Keystone验证方式等。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用案例法、对比法、陷阱法、现场操作法等教学方法开展教学,结合数据安全思政元素,提高学生动手操作能力。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>
	计算机网络安全	60	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具备一定的网络信息安全意识和国家安全观;</p> <p>2、具有良好的职业道德与职业操守;</p> <p>3、具备较强的组织观念和集体意识。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握计算机网络安全、密码安全、</p>	<p>模块一: 常用安全命令、密码的攻击类型、密码体制、密钥;</p> <p>模块二: 数据库的安全性、数据库的完整性、数据库的审计、数据库的加密保护;</p> <p>模块三: 预防病毒技术、检测病毒技术、反病毒软件; 典型病毒、误用检测技术、异常检测技术、入侵响应技术;</p> <p>模块四: 电子签名、认证机构CA、数字签名、公钥基础设施(PKI); 身份认证、消息认证。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用引导发现式的教学模式,通过视频、新闻等案例引导学生发现问题、分析过程、导出结论的形式开展教学,引发学生的学习兴趣与责任感。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				网络安全协议、安全管理等知识。 能力目标: 1、具备计算机网络管理、网络安全管理、信息安全管理能力。		验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。最终考核50%。
	网络攻击与防御	90	6	素质目标: 1、具备一定的网络信息安全意识和国家安全观; 2、具备遵纪守法意识、社会责任意识、工匠精神; 3、有坚定的爱国主义信念。。 知识目标: 1、掌握Linux 与windows 攻防相关知识; 2、掌握网络中网站攻防相关知识。 能力目标: 1、具备计算机安全、网络安全、网络攻防基本能力。	模块一: 网络攻击类型、网络攻击的属性、主要攻击方法、网络攻击过程、网络攻防的发展趋势; 模块二: Windows数据的攻防、用户账户的攻防、日志的攻防、系统Bug的攻防、注册表和组策略的攻防 ;Linux操作系统工作机制、Linux操作系统的安全机制、Linux系统的远程攻防技术、后门、僵尸网络、Rootkit; 模块三: Web应用结构、Web服务器的信息收集、Web数据的攻防、Web应用程序的攻防;Web浏览器Cookie的攻防、网页木马的攻防、网络钓鱼的攻防; 模块四: 智能移动终端系统的攻防、移动应用的攻防、云服务的攻防、网络购物的	1、条件要求: 多媒体教学。 2、教学方法: 本课程采用情景体验的教学模式,通过模拟真实或仿真度较高的案例,结合课堂讲授法、现场演示法、小组讨论法、倒推法等教学方法组织课堂教学,提高学生应对网络攻击的能力。 3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
					攻防。	50%，终结性评价占 50%。
网络推广模块	网络营销	60	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具有分析问题和解决问题的能力；</p> <p>2、具有良好的职业素养和勤奋工作的基本素质。。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握根据网络市场分析结果策划网络广告方案；</p> <p>2、掌握基于第三方平台网络营销、网络营销平台建设。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、能够实现网络营销基本策略的整合；</p> <p>2、能够在网络及软件工程师的带领下参加大中型网络营销项目的策划。</p>	<p>模块一: 网上市场调查、网上市场分析、网络营销产品策略、网络营销价格、渠道策略、网络促销策略与网络广告、基于第三方平台网络营销、网络营销平台建设；</p> <p>模块二: 根据网络市场分析结果策划网络广告方案并根据营销理念策划网店页面方案。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用讲授法、提问法、讨论法、案例法、学生演讲法等教学方法开展教学,提高学生信息检索、分析数据的能力。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占 50%, 终结性评价占 50%。</p>
	网络视频运营与传播	90	6	<p>素质目标:</p> <p>1、通过本课程的学习,学生有意识的关注短视频工具版本更新与操作优化,激发学生的迭代意识,培养学生的实践精神。</p>	<p>模块一: 以抖音短视频平台运营为例,讲解短视频推荐机制、内容选题规划、权重提升、脚本撰写及Pr、AE视频剪辑软件操作、数据分析、情景剧制作、Vlog制作、短视频账号付费推广形式、短视频平台变现行情；</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 采用启发法、项目法、案例法、对比法、讨论法等教学方法开展教学。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				知识目标: 1、掌握当下企业在抖音、微视等短视频平台如何开展视频有营销的知识。 能力目标: 1、具备现有工具应用和新工具挖掘的能力; 2、能够有效地开展短视频策划、制作与运营等工作。	模块二: 电商变现、月入百万之抖音变现十大模式、七大账号类别变现模式、短视频如何打造网红IP、实体行业如何利用短视频进行营销、抖音/快手直播、MCN机构如何运作等知识, 让学生学会进入企业后如何快速开展企业短视频营销方法和实操技能。	实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占50%, 终结性评价占50%。
	网络媒体运营	90	6	素质目标: 1、具备良好的沟通能力; 2、具备利用各种信息媒体, 获取新知识、新技术的习惯; 3、有勤于思考、做事认真的优良作风。 知识目标: 1、掌握短视频运营必备的剪辑工具PR; 2、学会5种短视频常见的PR操作案例。 能力目标: 1、掌握主流自媒体平台的平台规则及特点;	模块一: 让学生掌握短视频运营必备的剪辑工具PR; 模块二: 学会5种短视频常见的PR操作案例, 最后使学员明白重新认识工具与运营的关系, 从而为后面的课程打下坚实的基础。	1、条件要求: 多媒体教学。 2、教学方法: 本课程以项目式教学方法为主, 其他教学方法如演示法、举例法、对比法等为辅, 配合素质目标能力提升学生PR制作短视频能力。 3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。 4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占50%, 终结性评价占50%。

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				2、熟练掌握短视频自媒体和音频自媒体的内容和传播规则。		
	网络搜索引擎优化	60	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具备勤奋学习的劳动态度;</p> <p>2、具备良好的心理素质和职业道德素养;</p> <p>3、具备高度责任心和良好的团队合作精神;</p> <p>4、具备科学的思维方式。</p> <p>知识目标:</p> <p>1、掌握搜索引擎的工作原理、关键词研究、代码优化、网站构架优化、链接建设、策略更正及网络整合营销。</p> <p>能力目标:</p> <p>1、培养学生能够掌握网站的各种优化方法;</p> <p>2、能够使用常用的SEO 工具获取数据并进行分析。</p>	<p>模块一: 搜索引擎概述、搜索引擎原理、SEO 的前期准备工作;</p> <p>模块二: 网站关键词的优化、网站页面优化、网站内容优化、网站内链优化、网站外链优化;</p> <p>模块三: 综合运用所学知识对网站进行 SEO 优化和移动端优化, 并且在搜索引擎中提升自然排名, 获得更多流量。</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 本课程要求学生有一个自己的网站(可以是第三方博客、自己的个人站点等), 导入真实案例引导学生进行网站优化, 并通过案例法、讲解演示法、对比法开展教学, 最终实现网站优化的目的。</p> <p>3、师资要求: 任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求: 采用过程性评价和终结性评价相结合的方式, 注重考核学生的能力和素质等内容, 其中过程性评价占 50%, 终结性评价占 50%。</p>
	微视频运营与传播	60	4	<p>素质目标:</p> <p>1、具有良好的审美意识;</p> <p>2、养成自主学习习惯, 具备积极思</p>	<p>模块一: 微视频对当今经济时代的影响、微视频在信息传播方面的优势、微视频催生新的企业营销模式;</p>	<p>1、条件要求: 多媒体教学。</p> <p>2、教学方法: 本课程采用小组项目式的教学模式, 课程结合各</p>

序号	课程名称	学时	学分	课程目标	主要内容	教学要求
				<p>考、主动学习的品质；</p> <p>3、养成收集、分析和整理参考资料的习惯。</p> <p>知识目标：</p> <p>1、掌握视频制作技巧、传播关键词、流量来源、内容打造。</p> <p>能力目标：</p> <p>1、培养学生能够掌握微视频制作；</p> <p>2、能够使用推广技术将微视频推广出去。</p>	<p>模块二：微视频的平台管理和内容管理、微视频社区或平台的功能介绍、如何利用微视频打造“网红”产品；</p> <p>模块三：微视频变现的六大模式、如何利用微视频开展营销工作、优秀企业做微视频营销的技巧及案例、个人如何通过微视频来营销自己及变现。</p>	<p>大平台账号,小组分工完成视频脚本、文案、拍摄、剪辑、推广等,并且强调团队合作精神、观察能力,最终实现流量变现。</p> <p>3、师资要求:任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4、考核要求:采用过程性评价和终结性评价相结合的方式进行考核,注重考核学生的能力和素质等内容,其中过程性评价占50%,终结性评价占50%。</p>

七、教学进程总体安排

表9 教学活动时间分配表（单位：周）

学 年	学 期	课 堂 教 学	集中实践教学			军 事 技 能	毕 业 鉴 定 毕 业 教 育	考 试	机 动	教 学 周 合 计	劳 动 实 践	社 会 实 践
			实 训、 课 程 设 计	岗 位 实 习	毕 业 设 计							
一	一	16				2		1	1	20	1周（寒假）	
	二	18						1	1	20		1周（暑假）
二	三	18						1	1	20	1周（寒假）	
	四	18						1	1	20		1周（暑假）
三	五	6	6	6	1			1	1	21		
	六			18			1			19		
合计		76	6	24	1	2	1	5	5	120	2	2

注：社会实践和劳动实践在寒暑假进行，不计入教学周。

表 10 课程设置与教学计划进程表

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	学分	学时			考核方式		年级/学期/教学周/周学时						备注
					总学时	理论学时	实践学时	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年		
										1	2	3	4	5	6	
										20周	20周	20周	20周	21周	19周	
必修课	公共基础课	G00111	思想道德与法治	3	48	30	18	√		3						
		G00112	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	20	12	√			2					
		G00113	形势与政策	1	40	24	16		√	▲	▲	▲	▲	▲		
		G00116	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	30	18	√		1	2					
		G00123	信息技术	4	64	32	32	√								财会工商系、建筑工程系、信息技术与创意系第1学期开设,其他院(系)第2学期开设。
		G00130	体育与健康	6	108	10	98		√	2	2	2	2			
		G00155	大学语文	2	32	20	12		√							信息技术与创意系和财会工商系在一年级第1学期开设,其他院系在一年级第2学期开

															设。
		G00136	心理健康教育	2	32	16	16	√	2						学生处、保卫处、辅导员组织。其中劳动教育 16 学时。
		G00137	安全、劳动教育	1	20	18	2	√	▲	▲	▲	▲			其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 16 学时。
		G00138	军事理论与军事技能	4	148	36	112	√	15 天 +2 节 /周						军事理论纳入一年级第一学期课表
		G00139	大学英语	8	128	70	58	√	4	4					
		G00150	创新创业教育	1	16	8	8	√					1		
		G00151	创业基础 (SIYB)	2	32	16	16	√			2				
		G00152	职业生涯规划与就业指导	2	30	16	14	√					2		寒假期间开设, 2 学分。不计入课堂教学总学时。
		G00153	劳动实践	2				√							
		小计		43	778	346	432		15	12	4	3	2		
专业 必修 课	专业 基础 课	301901	计算机网络技术	4	64	32	32	√	4						
		301902	图形图像创意	2	32	16	16	√	2						
		301903	职业素质	5	80	35	45	√	1	1	1	1	1		
		301904	Html5 与 css3 程序设计	4	64	32	32	√	4						
		301905	Python 程序设计	4	64	32	32	√		4					
		301906	综合布线技术	2	32	16	16	√		2					
		301907	MySQL 数据库	4	64	32	32	√			4				
		小计		25	400	195	205			11	7	5	1	1	

		专业核心课	301908	网络交换与路由(1+x)	4	64	32	32		√		4								
			301909	高级路由与交换机实战	4	64	32	32		√			4							
			3019010	Linux 服务器配置与应用	4	64	32	32	√				4							
			3019011	Window 服务器配置与管理	4	64	32	32	√			4								
			301912	虚拟化技术与应用	4	64	32	32		√			4							
			301913	爬虫应用技术与开发	6	96	48	48		√			6							
			小计			26	416	208	208			0	8	18	0	0				
		专业拓展课	301914	网络专业综合实训一	3	72	0	72		√					3周					
			301915	网络专业综合实训二	3	72	0	72		√					3周					
			G00160	毕业鉴定和毕业教育	1	24	12	12		√							1周			
			G00161	毕业设计	1	24	0	24		√						1周				
			G00162	岗位实习	24	576	0	576		√						6周	18周			
			G00163	社会实践	2					√		▲		▲						暑假期间开设, 2学分。不计入课堂教学总学时。
			小计			34	768	12	756			0	0	0	0	13周/24				
选修课	公共选修课	GX0110	书法	1	16	8	8		√		▲							学生每学期可选1-2门选修课, 在校期间选课6门, 计6学分。		
		GX0111	普通话	1	16	8	8		√		▲									
		GX0112	应用文写作	1	16	8	8		√		▲									
		GX0113	文学鉴赏	1	16	8	8		√		▲									
		GX0114	艺术鉴赏	1	16	8	8		√		▲									
		GX0115	中华优秀传统文化	1	16	8	8		√			▲								

专业限选课	GX0116	中国共产党史	1	16	8	8		√			▲					
	GX0117	剪纸	1	16	8	8		√			▲					
	GX0118	足球	1	16	8	8		√			▲					
	GX0119	投资与理财	1	16	8	8		√				▲				
	GX0120	人力资源管理	1	16	8	8		√				▲				
	GX0121	现代企业管理	1	16	8	8		√					▲			
	GX0122	音乐	1	16	8	8		√					▲			
	小计			6	96	48	48				2	2	1	1		
	301916	企业私有云搭建与运维	6	90	45	45		√					6			
	301917	云计算存储技术与应用	4	60	30	30		√					4			云计算模块（模块只能选一个）
	301918	计算机网络安全	4	60	30	30		√					4			
	301919	容器技术与应用	4	60	30	30		√					4			
	301920	网络攻击与防御	6	90	45	45		√					6			
	301921	网络营销	4	60	30	30		√					4			
301922	网络视频运营与传播	6	90	45	45		√					6				
301923	网络媒体运营	6	90	45	45		√					6			网络推广模块（模块只能选一个）	
301924	网络搜索引擎优化	4	60	30	30		√					4				
301925	微视频运营与传播	4	60	30	30		√					4				
小计			24	360	180	180				0	0	0	24	0		
总计			158	2818	989	1829				26	29	29	29	25		

注：1、形势与政策课第一学年排入课表，第二、三学年以讲座形式开设。2、理论课每 16-18 学时计 1 个学分，集中安排的实践教学环节（整周综合实训、跟岗实习、岗位实习、毕业设计等）每周按 24 学时计算学时，计 1 个学分。

表 11 集中实践（综合实训）教学计划安排表

序号	主要实践环节	各学期安排（周数）						备注
		一	二	三	四	五	六	
1	军事训练	2						
2	劳动实践	1		1				
3	社会实践		1		1			
4	网络专业综合实训一					3		
5	网络专业综合实训一					3		
6	毕业设计					1		
7	岗位实习					6	18	
合计（周数）		3	1	1	1	13	18	
总计（周数）		37						

表 12 理论与实践学时统计表

序号	课程类型		课程门数	教学学时及占比						
				总学分	理论课	实践课	总学时	实践学时比例 (%)	约总学时比例 (%)	备注
1	公共基础必修课		15	43	346	432	778	55.0%	27.3%	
2	专业必修课	专业基础课	7	25	194	205	400	51.25%	14.26%	
3		专业核心课	6	26	208	208	416	50%	14.82%	
4		专业拓展课	6	34	12	756	768	98%	27.37%	
5	选修课	公共选修课	6	6	48	48	96	50%	3.42%	
6		专业限选课 (云计算模块)	5	24	180	180	360	50%	12.83%	模块只能选一个
7		专业限选课 (网络推广模块)	5	24	180	180	360	50%	12.83%	模块只能选一个
总计			45	158	989	1829	2818	64.75%	100%	

八、实施保障

(一) 师资队伍

1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18:1，双师素质教师占专业教师比不低于 60%。专任教师队伍考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。其中兼职教师原则上应来自于行业企业一线专家或工程师。

2、专业带头人

本专业带头人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，了解行业企业对本专业人才的需求实际，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。

3、专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机网络、信息安全、软件开发等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关基本功底和实践能力；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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4、兼职教师

主要从本专业相关行业企业聘任，要求具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具备具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担计算机网络技术、网络交换与路由、Linux 服务器配置与应用等专业课程教学，网络工程师、运维工程师等岗位实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

部分人员结构见下表：

序号	姓名	性别	学历	授课方向	企业经验	职称
1	林正群	女	本科	计算机网络	3 年	讲师

2	杨楠	女	本科	计算机网络	2年	讲师
3	罗惠兰	女	本科	计算机网络	3年	讲师
4	宫鸣智	男	本科	计算机网络	4年	讲师
5	金汉梅	女	本科	计算机网络	2年	讲师

(二) 教学设施

1、专业教室基本条件

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

2、校内实训基本要求

校内有多多个实验实训室，能为计算机网络技术专业提供相应的操作平台，集中专业实训室，为网络技术专业的正常实验实训奠定了基础。

计算机网络技术专业校内实训室配置要求

序号	实训室名称	主要实训内容	配置要求	
			主要设备/仪器	人数/工位
1	计算机网络实验室一	计算机网络专业课程实训	电脑、交换机	45/45
2	计算机网络实验室二	计算机网络专业课程实训	电脑、交换机	45/45
3	计算机网络实验室三	计算机网络专业课程实训	电脑、交换机	45/45
4	计算机网络实验室四	计算机网络专业课程实训	电脑、交换机	45/45
5	计算机网络综合布线实训室	计算机网络专业课程实训	布线墙、光纤熔结器	45/45
6	计算机网络安全实训室	计算机网络专业课程实训	防火墙、网络安全实训平台	45/45

3、校外实训基地基本要求

校外实习实训基地是对学生进行实践能力训练、职业素质培养的重要场所，

是学校为保证学生实习实训工作的顺利进行而建立的工学结合实践基地。其建设的原则是：

(1) 专业适用性。基地满足相应专业实践技能训练与职业岗位能力培养的需要，提供适合职业能力养成的实习岗位。

(2) “互惠互利、双向受益”。学校和基地双方按照统筹规划、互惠互利、合理设置、全面开放和资源共享的原则来建设实习实训基地。

(3) 相对稳定性。各专业尽可能选择专业对口、技术力量雄厚、管理水平高的单位开展合作，并在相对稳定的时间内（3至5年）建立校企合作关系。

(4) 相对集中性。实训基地要具备同时接收至少50名学生顶岗实习的条件，便于学校、企业实施实习教学管理。

已建立的校外实训基地企业一览表

序号	名称/合作企业	主要实训内容
1	湖南永旭信息技术有限公司	网络设备配置、局域网组件与维护、无线网络搭建
2	蓝盾信息技术有限公司湖南分公司	网络安全产品（防火墙、入侵检测、日志等）的安装、配置、调试和维护
3	北京神州数码云科信息技术有限公司湖南分公司	网络安全维护、应用安全、云计算平台搭建与维护、漏洞分析、系统加固
4	湖南雨人网络安全技术股份有限公司	网络安全维护、应用安全、逆向工程、漏洞分析、系统加固

4、学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供网络管理及维护、网络系统运维、网络安全等相关实习岗位，能涵盖当前网络技术产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生安排定岗实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

足下科技有限公司及与足下科技集团深度合作的全国各IT企业3000余家。

5、信息化教学方面的基本要求

具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件，

能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1、教材选用基本要求

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

2、图书文献配备基本要求

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

3、数字资源配备基本要求

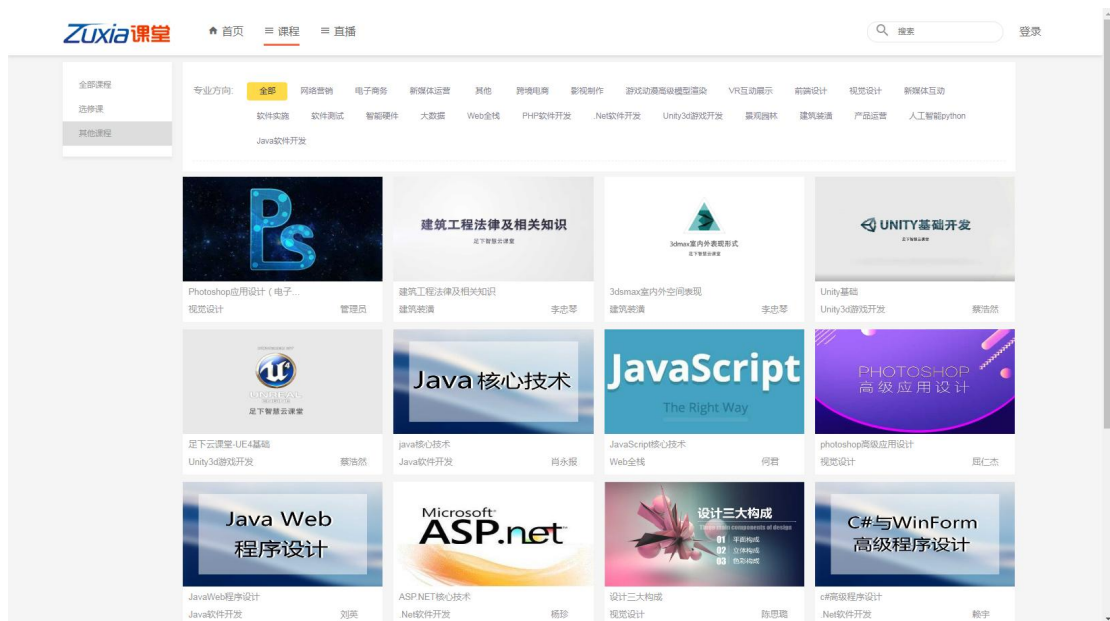
建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学要求。

足下校园平台：<http://learning.cqzuxia.com>





足下课堂平台：<http://edu.cqzuxia.com>



注：教材、图书和数字资源结合实际具体提出,应能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行上级教育部门与学院关于教材选用的有关要求,健全本院教材选用制度。根据需要组织编写校本教材,开发教学资源。

(四) 教学方法

根据人才培养目标、课程特点、学生的文化水平和专业认知水平等实际情况进行分类施教、因材施教、按需施教,普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式,广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法,

推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式。

（五）学习评价

根据课程类型与课程特点，采用笔试、操作、作品、报告、以证代考、以赛代考等多种评价模式，过程性考核与终结性考核相结合，突出对学生的人文素养、职业素养和专业技能的考核，加大过程考核和实践性考核所占的比重，构建企业、学生、教师、社会多元分类评价体系。各门课程的评价内容、评价标准与评价方式在课程标准中明确。

（六）质量管理

1、建立专业建设和教学过程质量监控机制，建立专业教学质量监控管理办法，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、专业人才培养方案更新、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、在教学过程中完善教学管理机制，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改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课示范课等教研活动。

3、在学生毕业后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。

专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。具体要求如下：

1、修完专业人才培养方案所开设的必修、必选课程，完成毕业设计、岗位实习、参加各类教育或社会实践，所有考核达到合格及以上，至少取得 150 学分。学分置换按照学院相关文件执行。

2、鼓励学生在获得学历证书的同时，取得一项职业技能等级证书/职业资格证书。获取的证书可按照学院相关文件置换学分。

十、附录

（一）专业人才培养方案编制依据

1、《关于印发〈关于加强高等职业院校教育教学管理的若干意见〉》（湘教发〔2013〕17号）。

2、《教育部等五部门关于印发〈职业学校学生实习管理规定〉的通知》（教职成〔2016〕3号）；

3、《关于组建湖南省大学生创新创业就业学院深入推进高校创新创业就业教育的通知》（湘教通〔2016〕192号）；

4、《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）；

5、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）；

6、《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）；

7、教育部职业教育与成人教育司编制的最新《高等职业学校专业教学标准》（2019年7月底发布）；

8、《教育部 中央军委国防动员部关于印发〈普通高等学校军事课教学大纲〉的通知》（教体艺〔2019〕1号）；

9、《教育部 财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》（教职成〔2019〕5号）；

10、《教育部等四部门印发〈关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案〉的通知》（教职成〔2019〕6号）；

11、《中共中央 国务院〈关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见〉》（2020年3月20日）；

12、《湖南省职业教育改革实施方案》（湘政发〔2020〕2号）；

教务处意见: 负责人签名: 年 月 日	学院批准意见: 负责人签名: 年 月 日
结果处理情况: 教务处相关岗位签名: 年 月 日	

邵阳职业技术学院

2022 级计算机网络技术专业人才培养方案论证意见

论证意见：

此方案在教育专家，企业相关专家，专业技术人员的参与下，经过了充分的市场调研，人才培养定位准确、课程体系设置合理、教学实施保障全面，经多次综合讨论汇总后得出，可行性高，符合企业用人需要，符合国家职业教育常规。

姓名	工作（学习）单位	职务/职称	备注	签名
阮小方	邵阳职业技术学院	讲师	校内教师	阮小方
郑鹏	邵阳职业技术学院	助讲	校内教师	郑鹏
周继松	湖南足下科技有限公司	工程师	行业企业专家	周继松
田明	湖南足下科技有限公司	工程师	行业企业专家	田明
钟安元	重庆爱科信息技术有限公司	程序开发组长	行业企业专家	钟安元
黄薇	湖南足下科技有限公司	讲师	行业企业专家	黄薇
普布次仁	计网 1191	学生	学生	普布次仁
邱涛	计网 1191	学生	学生	邱涛

备注栏注明:行业企业专家、教科研人员、学生代表、毕业生代表。

邵阳职业技术学院
2022 级计算机网络技术专业人才培养方案审批表

邵阳职业技术学院
2022 级计算机网络技术专业人才培养方案审批表

专业制订团队签名	阮小方 郑鹏 周继松 钟家元 黄敬
院（系）专业建设委员会意见	同意  院（系）公章
学院教学指导委员会意见	 教学指导委员会（盖章）
院党委会意见	 院党委会（盖章）