



娄底潇湘职业学院

Lou Di Xiao Xiang Vocational College

专业人才培养方案

专业名称：	计算机网络技术
专业代码：	510202
所属专业群：	计算机网络技术专业群
所属学院：	信息工程学院
适用年级：	2024 级
专业负责人：	刘怡然
学院负责人：	周新丰、田卫红
制（修）订时间：	2024 年 6 月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	2
(一) 培养目标	2
(二) 培养规格	3
六、课程设置及要求	4
(一) 课程体系设计思路	4
(二) 公共基础课程设置及要求	4
(三) 专业(技能)课程设置及要求	22
七、教学进程总体安排	39
(一) 教学进程安排表	39
(二) 教学学时学分比例表	45
八、实施保障	45
(一) 师资队伍	45
(二) 教学设施	47
(三) 教学资源	49
(四) 教学方法	50
(五) 学习评价	50
(六) 质量管理	51
九、毕业要求	52
十、审批表	53

2024 级计算机网络技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

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、中等职业学校毕业或具有同等学力者

三、修业年限

基本学制 3 年，弹性学制 3-5 年

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向

所属专业大类 （代码）	所属专业类 （代码）	对应行业 （代码）	主要职业类别 （代码）	主要技术领域举例	职业资格证书
电子与信息 大类（51）	计算机类 （5102）	互联网和相关服务（64）； 软件和信息技术服务业（65）	信息和通信工程技术人员（2-02-10）； 信息通信网络维护人员（4-04-02）； 信息通信网络运行管理人员（4-04-04）	网络售前技术支持； 网络应用开发； 网络系统运维； 网络系统集成	网络管理员； 网络工程师； 劳动部门相关认证； CISCO 相关认证； 华为相关认证； H3C 相关认证； 微软相关认证

表 2 职业岗位（群）分析

岗位名称	岗位职责与工作任务	典型企业
网络管理人员	1. 外网的接入、维护和监控； 2. 企业网络的维护和监控； 3. 企业网络的软硬件安装、维护与升级； 4. 企业网络信息系统规划、维护与管理。	华为、博泓鑫等
网络工程技术人员	1. 企业网络工程规划、设计与实施； 2. 网络设备配置与维护； 3. 实施网络综合布线和故障排除； 4. 设计并实施基本的网络安全技术。	中国电信、长城宽带等
网络安全技术人员	1. 企业网络安全分析与设计； 2. 网络安全系统的实施与维护； 3. 网络安全系统的诊断与排除； 4. 网络安全系统的管理。	启明星辰、华三、华为等
网站管理人员	1. 网页内容更新； 2. 网站形象策划； 3. 网站空间的管理；	多迪网络等

岗位名称	岗位职责与工作任务	典型企业
	4. 网站后台的维护与管理。	
网络产品推广人员	1. 计算机网络产品销售； 2. 网络产品安装与维护； 3. 网络产品的用户培训。	中小型企业

表 3 典型工作任务与职业岗位任职要求表

典型工作任务	任职要求			对应岗位群
	素质	知识	能力	
1. 外网的接入、维护和监控； 2. 企业网络的维护和监控； 3. 企业网络的软硬件安装、维护与升级； 4. 企业网络信息系统规划、维护与管理。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	能够根据企业需求为企业完成网络设计、组建，完成网络设备的选购、安装和配置，完成服务器的选购和配置等。	具备管理各种企业、事业单位的网络的正常运行，出现各种网络故障能及时诊断及恢复，能支持企业、事业单位网络的正常工作。	网 络 管 理 人 员
1. 企业网络工程规划、设计与实施； 2. 网络设备配置与维护； 3. 实施网络综合布线和故障排除； 4. 设计并实施基本的网络安全技术。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	主要进行单位网络管理与维护、故障排除与网络优化；网络设备升级、更新；网管软件应用，兼网络规划设计与实施；文档撰写与更新。	具备选择适当技术的规划设计能力。熟悉主流厂商网络设备功能、性能、特点和使用，根据需要选型具有 ISP 选择与管理能力。	网 络 工 程 技 术 人 员
1. 企业网络安全分析与设计； 2. 网络安全系统的实施与维护； 3. 网络安全系统的诊断与排除； 4. 网络安全系统的管理。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	掌握企业网络安全性分析方法，掌握常见网络安全事件解决方法。	具备对企业网络进行安全性分析和设计的能力，并具备解决网络安全事件的能力。	网 络 安 全 技 术 人 员
1. 网页内容更新； 2. 网站形象策划； 3. 网站空间的管理； 4. 网站后台的维护与管理。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	从事该岗位工作需要掌握 Web 服务器的运行管理，数据库服务器的运行管理，熟悉网页制作的相关知识，掌握一定网络安全知识。此外，还要有较快的打字速度，较强的沟通能力，并应掌握一定的营销策略。	具备管理各种网站的正常工作能力，包括网页的内容更新，网站的形象策划，营销，以及网站虚拟空间的管理和网站后台服务器数据库的管理。	网 站 管 理 人 员
1. 计算机网络产品销售； 2. 网络产品安装与维护； 3. 网络产品的用户培训。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	包括计算机网络产品的销售、安装、维护与用户培训工作。	熟练掌握各种网络设备的性能特征；掌握市场营销的策略。	网 络 产 品 推 广 人 员
1. 计算机硬件产品的选购与检测； 2. 计算机硬件维护； 3. 计算机硬件管理。	具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力。	掌握计算机、设备等硬件的组成，掌握拆卸、组建和维护方法。	具备拆卸 PC 桌面系统和便携式电脑组建能力。	计 算 机 硬 件 维 护 人 员

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；掌握计算机网络、程序设计、网络操作系统、数据库、网络安全、云计算及相关法律法规等知识，具备网络搭建、服务器配置、信息安全维护、网络应用开发等能力，熟悉网络安全标准的规范、质量管理等相关国家标准，能够从事网络技术支持、网络应用开发、网络系统运维、网络系统集成等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质目标

Q1：坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

Q2：崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

Q3：具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、数学思维、全球视野。

Q4：勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

Q5：具有健康的身体，良好的生活习惯，掌握基本运动知识和一两项运动技能。具有健康积极的人生态度，良好的个性心理品质，有较强的心理调适能力和抗挫折能力。

Q6：具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识目标

K1：掌握必备的政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识，具备基本的数学知识。

K2：熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识。

- K3: 掌握必须的公共英语听、说、读、写基本知识和职业英语知识。
- K4: 熟练掌握计算机应用及办公软件知识。
- K5: 掌握数据库的基本知识和程序设计基本知识。
- K6: 掌握计算机网络基础知识和 TCP/IP 协议簇知识。
- K7: 掌握 Windows、Linux 网络操作系统的安装、配置与管理。
- K8: 熟悉计算机网络系统的结构组成及网络设备配置管理。
- K9: 掌握网络工程制图、综合布线、网络工程设计安装规范。
- K10: 掌握网站设计与制作知识, 掌握动态网站开发。
- K11: 掌握信息安全与网络安全的基本知识。
- K12: 掌握网络维护与调试的基本知识。
- K13: 了解 SDN 的基本理论及网络虚拟化知识、云计算的基本知识。
- K14: 了解网络新技术的发展动态的知识。

3. 能力目标

- A1: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- A2: 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- A3: 具有团队合作能力。
- A4: 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。

A5: 基本职业能力: 能够利用工具和设备快速的进行网络的组建, 能够对服务器进行网络操作系统的安装与配置, 能熟练地安装和维护网络设备; 能搭建好一个中等规模的企业网站, 能保障企业网络的正常运行。

A6: 岗位核心能力: 能够熟练完成 Windows、Linux 等主流操作系统的常规操作及应用配置; 能对网络进行管理并解决网络常见故障; 能够根据企业需求规划设计网络结构、安装布线设备和网络设备等; 能够根据安全规划对网络、系统、信息进行安全配置, 以达到企业安全需求; 具有网络应用系统设计、开发及维护能力和数据库管理能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系设计思路

通过对计算机网络技术相关企业及用人单位人才需求的调研, 将企业岗位设置及职业能力进行梳理, 依据能力层次划分课程结构, 整合具有交叉内容课

程，结合人才培养目标，合理设置课程，确定计算机网络技术专业课程体系。

（二）公共基础课程设置及要求

公共基础课程分为公共基础必修课程、公共基础限选课和公共基础任意选修课三个模块。

公共基础必修课程设置与要求如表 4 所示：

表 4 公共基础必修课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	思想道德与法治（一）	素质目标:1. 具有健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质； 2. 具有积极进取的人生态度，努力践行社会主义核心价值观； 3. 具备爱国主义情怀，做有理想有本领有担当的时代新人。 知识目标:1. 掌握理想信念、爱国主义、社会主义核心价值观等基本内涵； 2. 掌握新时代的内涵和要求； 3. 了解中华传统美德和中国革命道德。 能力目标:1. 具备理论联系实际的能力； 2. 能够正确认识和解决人生面对的重大理论和实践问题； 3. 能够辨析不同性质和层次的理想信念； 4. 能够理性看待中国社会的发展进程中出现的矛盾和问题。	项目一：担当复兴大任，成就时代新人 项目二：领悟人生真谛，把握人生方向 项目三：追求远大理想，坚定崇高信念 项目四：继承优良传统，弘扬中国精神	条件要求：使用多媒体教学，将抽象的教学内容图文并茂地演示。 教学方法要求：1. 以学生为本，注重知行合一、教学相长； 2. 选取思想道德与法治建设领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析问题和解决问题的能力； 3. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界。 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。 考核要求：考试，过程性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3
2	思想道德与法治（二）	素质目标:1. 具有健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质； 2. 具有积极进取的人生态度，努力践行社会主义核心价值观； 3. 具备爱国主义情怀，做有理想有本领有担当的时代新人。 知识目标:1. 掌握人的本质，人生意义；	项目五：明确价值要求，践行价值准则 项目六：遵守道德规范，锤炼道德品格 项目七：学习法治思想，提升法治素养	条件要求：使用多媒体教学，将抽象的教学内容图文并茂地演示。 教学方法要求：1. 以学生为本，注重知行合一、教学相长； 2. 选取思想道德与法治建设领域的典型案例，组织学生讨论、观摩，提高学生分析	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		2. 了解社会主义法律意识、社会主义法治观念； 3. 掌握正确行使法律权利、履行法律义务的知识，树立正确的择业观、创业观。 能力目标： 1. 能够正确把握住人生航向； 2. 能够正确理解和参与社会主义道德建设； 3. 能够按照法治的理念、原则和标准判断、分析和处理问题。		问题和解决问题的能力； 3. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界。 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。 考核要求： 考试，过程性考核 40%+终结性考核 60%。	
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标： 1. 具有坚定的政治立场、理想信念和敬业、踏实的职业素质； 2. 树立中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，并以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。具有热爱科学、实事求是的学风与团结合作不断创新的精神。 知识目标： 1. 了解马克思主义中国化科学内涵及中国化的马克思主义； 2. 掌握毛泽东思想及毛泽东思想活的灵魂； 3. 掌握社会主义及社会主义的本质和怎样建设社会主义； 4. 掌握“三个代表”、科学发展观及中国特色社会主义的科学内涵。了解构建社会主义和谐社会的困难与解决思路。 能力目标： 能够运用中国特色社会主义理论正确分析判断社会发	项目一： 马克思主义中国化的历史进程与理论成果。 项目二： 马克思主义中国化的内涵。 项目三： 毛泽东思想及其历史地位。 项目四： 新民主主义革命理论。 项目五： 社会主义改造理论。 项目六： 社会主义建设道路初步探索的理论成果。 项目七： 中国特色社会主义理论体系及其历史地位 项目八： 邓小平理论。 项目九： “三个代表”重要思想。 项目十： 科学发展观的形成、主要内容及历史地位。 项目十一： 不断谱写马克思主义中国化时代化新篇章。	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。 教学方法要求： 1. 以学生为本，注重“教”与“学”的互动； 2. 通过理论讲授，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系和主要内容； 3. 通过阅读经典著作，引导学生读原文、学经典、悟原理； 4. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动，提升学生的理论水平与思想境界； 5. 通过案例教学，组织学生进行案例分析，以更好地把握中国的国情和当今形势。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		展中的热点和难点问题。能够进行分析、归纳和总结马克思主义在中国的传播过程和中国特色社会主义现代化的建设过程。			
4	习近平新时代中国特色社会主义思想	素质目标: 1. 树立远大理想、担当时代责任、练就过硬本领, 不负青春、不负韶华, 不负党和人民的殷切期望; 2. 树立共产主义理想和中国特色社会主义信念, 自觉以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑, 做担当时代大任的青年: 坚定四个自信, 厚植爱国主义情怀, 把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。 知识目标: 1. 了解习近平新时代中国特色社会主义思想产生的社会历史条件; 2. 掌握新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义、怎样坚持和发展中国特色社会主义; 3. 理解新时代坚持和发展中国特色社会主义的重要保障; 4. 了解人类命运共同体、中国共产党百年奋斗的历史意义和历史经验。 能力目标: 能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想理论分析研判中国特色社会主义建设实践的能力; 能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑, 处理并	项目一: 马克思主义中国化新的飞跃 项目二: 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 项目三: 坚持党的全面领导 项目四: 坚持以人民为中心 项目五: 以新发展理念引领高质量发展 项目六: 全面深化改革 项目七: 发展全过程人民民主 项目八: 全面依法治国 项目九: 建设社会主义文化强国 项目十: 加强以民生为重点的社会建设 项目十一: 建设社会主义生态文明 项目十二: 建设巩固国防和强大人民军队 项目十三: 全面贯彻总体国家安全观 项目十四: 坚持“一国两制”和推进祖国统一 项目十五: 推动构建人类命运共同体 项目十六: 全面从严治党 结语: 在新征程中勇当开路先锋、争当事业闯将	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。 教学方法要求: 1. 以学生为本, 注重“教”与“学”的互动; 2. 通过理论讲授, 从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系和主要内容; 3. 通过阅读经典著作, 引导学生读原文、学经典、悟原理; 4. 组织学生积极参与湖南省思政课研究性学习竞赛活动; 提升学生的理论水平与思想境界; 5. 通过案例教学, 组织学生进行案例分析, 以更好地把握中国的国情和当今形势。 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修养。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		解决改革中的各种复杂问题和矛盾的能力。			
5	形势与政策	素质目标: 具有民族自信心和自豪感,增强为中华民族振兴而努力的责任感和使命感。 知识目标: 1. 了解时事热点问题的背景、原因、本质; 2. 掌握分析时事热点问题的方法。 3. 能力目标: 1. 能够全面思考、理性分析时事热点的能力,自觉抵制各种不良思潮和言论的影响; 2. 能够与党中央保持高度一致。	模块一: 依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”。 模块二: 结合当前国际国内形势以及我校教学实际情况和大学生成长的特点确定教学内容。	条件要求: 应用多媒体、投影仪、相关电影或纪录片、杂志等教学资源,帮助学生多角度、多方面了解社会,提高分析问题解决问题的能力。 教学方法要求: 采用“理论+实践”的教学模式,采取问题导向式的方法组织教学,使用在线开放课程辅助教学。 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。 考核要求: 考查,形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3
6	军事技能	素质目标: 1. 具备基本的军事技能素养; 2. 养成良好的个人自律习惯和自我管理能力; 3. 遵纪守法,具有较强的集体意识和团队合作精神; 4. 具有健康的体魄。 知识目标: 1. 了解军旅生活,熟悉基本军事知识; 2. 掌握队列基础动作要领。 能力目标: 1. 能够完成队列基础动作,具备一般军事技能和救护能力; 2. 具有较好沟通能力,能够清晰表达自己想法。	项目一: 条令条例与队列训练 项目二: 射击与战术训练 项目三: 防卫与救护训练等	条件要求: 训练场地、军械器材设备。 教学方法要求: 教官现场示范教学,学生自我训练。 师资要求: 军事课教师需具有很强政治觉悟,思想上与党中央保持高度一致;并具有良好的局势知识储备,熟悉国防政策法规和军事思想,了解现代军事建设发展。 考核要求: 考查,形成性考核50%+终结性考核各占50%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
7	军事理论	素质目标: 具有正确的国防观以及国家安全意识; 具备树立打赢信息化战争的信心和努力拼搏、报效祖国的意识; 具备弘扬爱国主义精神, 传承红色基因, 提高学生综合国防素质。 知识目标: 1. 了解国防、国家安全、武装力量等内涵; 2. 了解我国国防历史、国防体制、国防战略、国防政策、国防法规以及国防成就; 3. 了解军事思想、现代战争、信息化战争的要求; 4. 了解战争内涵、特点、发展的历程, 信息化装备的内涵、分类与发展及对现代作战的影响; 5. 了解世界主要国家信息化装备的发展情况。 能力目标: 1. 具备理解中国国防战略思想的能力; 2. 能够用所学知识分析理解新军事革命的内涵和发展演变; 3. 具备理解军事思想、并参与现代战争与信息化战争的能力。	项目一: 中国国防 项目二: 国家安全 项目三: 军事思想 项目四: 现代战争 项目五: 信息化装备	条件要求: 可容纳 100 人左右的教室, 可合班授课, 配备投影仪、音响等多媒体教学设备。 教学方法要求: 综合运用讲授法, 问题探究式, 案例导入法等方法, 充分运用信息化手段开展教学。 师资要求: 军事理论课教师需具备很强的政治觉悟, 思想上与党中央保持高度一致; 并具备扎实的专业理论知识和丰富的教学经验。 考核要求: 考查, 采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现) + 终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A2 A3
8	体育(一)	素质目标: 1. 弘扬中华优秀传统文化成果, 传承传统文化并发扬广大; 2. 培养学生爱国主义、集体主义、增强文化自信, 促进学生知行合一、刚健有力、自强不	项目一: 理论知识 传统体育文化价值与高职学生体育锻炼 项目二: 体育技能 (1) 传统体育项目: 八段锦 (2) 武术套路: 五步拳、武术段位制长拳一段动作。	条件要求: 运动场地若干; 身体健康, 没有重大疾病, 热爱体育; 具备吃苦耐劳、持之以恒、坚持不懈的顽强精神。 教学方法要求: 讲授、自学、讨论相结合, 改进单一的讲解教学模式, 提高学生练习兴趣和学习积极	Q4 Q5 Q6 K1 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		息。 知识目标： 1. 了解传统体育文化的基础理论； 2. 熟悉传统体育（八段锦）和武术套路的身体技能练习方法。 能力目标： 1. 能够掌握八段锦、武术套路训练的一般原则、特点、常用练习形式和训练手段； 2. 学生的心理健康状况得到改善，拥有较强的社会适应能力。		性，达到提高教学效果的目的。 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。 考核要求：考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	
9	体育（二）	素质目标： 1. 传承中华优秀传统文化，弘扬时代精神； 2. 具备能勇于奋斗、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； 3. 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： 1. 了解中华文明的传统文化特色、了解武术、足球、篮球、排球、羽毛球等项目理论知识； 2. 掌握武术、篮球、排球、羽毛球、等项目的规则及基本技术动作； 3. 熟悉武术、足球、篮球、排球、羽毛球等基本技术动作。 能力目标： 1. 能够掌握一定的体育与健康知识，能自主、科学地进行体育锻炼； 2. 能够具备基本的团队协作能力； 3. 能够组织足球、篮球、排球、羽毛球比赛。	项目一：理论知识 传统体育文化特色研究 项目二：体育技能 （1）球类： 篮球、排球、足球与羽毛球的基本动作、竞赛规则。 （2）武术： 武术段位制长拳二段动作。	条件要求：篮球场、足球场、排球场、若干；排球、篮球足球、羽毛球若干；身体健康，没有重大疾病，热爱体育；具备吃苦耐劳、持之以恒、坚持不懈的顽强精神。 教学方法要求：坚持理论与实践相结合，以实践为主，实践教学采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 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。 考核要求：考查。采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。	Q4 Q5 Q6 K1 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
10	体育 (三)	素质目标: 具备顽强拼搏、积极进取的意志品质, 树立“健康第一”和“终生体育”意识, 使学生成为体魄强健、身心协调发展的高素质人才。 知识目标: 1. 了解足球、篮球、排球、羽毛球、乒乓球等项目理论知识; 2. 熟悉足球、篮球、排球、羽毛球、乒乓球等项目的规则及基本技术动作; 3. 掌握足球、篮球、排球、羽毛球、乒乓球等基本技术动作及移动步法。 能力目标: 1. 能够熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能; 能科学地进行体育锻炼, 提高自己的运动能力。 2. 能够适应大学生活, 提高学生运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应等综合素质。	项目一: 理论知识 (1) 高职体育与健康概述。 (2) 体育文化价值与高职学生体育锻炼。 项目二: 体育技能 (1) 球类: 篮球、排球、足球、乒乓球与羽毛球的基本动作、竞赛规则。 (2) 拓展训练的练习方法与组织形式。	条件要求: 篮球场、足球场、排球场、若干; 排球、篮球足球、羽毛球若干; 课程教学注重理论和实践相结合, 坚持“健康第一、以人为本”的指导思想, 把国家和社会对学生的体育要求和学生个体的体育需要结合起来, 把身体素质锻炼贯穿始终。 教学方法要求: 坚持理论与实践相结合, 以实践为主, 实践教学中采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 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。 考核要求: 考查。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现)+终结性考核 60%。	Q4 Q5 Q6 K1 A1 A3
11	体育 (四)	素质目标: 1. 具备高尚的情操和吃苦耐劳、团结互助的协作精神, 使学生增进健康、增强体质、发展体能、具有良好的思想品质, 以适应未来社会生活; 2. 使学生德、智、体全面发展, 成为建设具有中国特色社会主义的人才。 知识目标: 1. 了解和掌握体操和球类的基本知识与竞赛规则。	项目一: 理论知识 (1) 专项运动基本知识。 (2) 运动损伤的预防与急救。 项目二: 体育技能 (1) 体操: 学练有关技巧、器械项目的动作要领与练习方法。 (2) 球类: 足球、篮球、排球、乒乓球与羽毛球的基本动作、竞赛规则。 (3) 体适能 发展学生的耐力素质、	条件要求: 体育教学是学校体育工作的重要一环。体育教研室(组)要健全规章制度, 并结合学校实际情况编制体育教学计划, 定期开展教研活动, 教师要认真编写教案、认真备课、认真钻研教材与教法, 努力上好每堂课, 不断提高教学质量。 教学方法要求: 坚持理论与实践相结合,	Q4 Q5 Q6 K1 A1 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		2. 熟悉体操、球类的动作要领与练习方法。 能力目标: 1. 能够掌握体操和球类基本知识、技术、技能和锻炼身体的方法, 提高生理、心理机能能力; 2. 发展速度、耐力、力量、柔韧、灵敏等身体素质, 培养良好的身体形态。	上下肢力量、柔韧性、协调性灵敏以及抗挫折能力等。	以实践为主, 实践教学采用示范法、分解与完整教学法、模仿练习法、变换练习法、预防和纠正动作法、游戏法、比赛法、表演法等方法进行教学。 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。 考核要求: 考查。采取过程性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现)+终结性考核 60%。	
12	大学生心理健康教育	素质目标: 1. 具备良好的心理健康素质和健全的人格; 2. 勇于奋斗、乐观向上, 具有良好的心理自我管理能力。 知识目标: 1. 了解心理学的有关理论和基本概念。 2. 熟悉心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现。 3. 掌握自我调适的基本知识。 4. 认识大学生恋爱的优劣, 了解大学阶段恋爱所必备的条件。 能力目标: 1. 能够主动了解自身的心理特点和性格特征, 能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价, 能够正确认识自己、接纳自己, 掌握自我探索技能; 2. 能够进行自我调适或寻求帮助, 积极探索适合自己并适应社会	项目一: 关注生涯发展 项目二: 正确认知自我 项目三: 塑造健全人格 项目四: 学会学习创造 项目五: 有效管理情绪 项目六: 应对压力挫折 项目七: 优化人际交往 项目八: 邂逅美好爱情 项目九: 预防精神障碍 项目十: 敬畏神圣生命	条件要求: 可容纳 50 人左右的教室, 小班授课, 配备投影仪、音响等多媒体教学设备; 职教云平台。 教学方法要求: 讲授法 1. 心理测评法 2. 分组讨论法 3. 任务驱动法 4. 角色扮演法 师资要求: 心理学或教育学专业, 具备高校教师资格证, 掌握多种教学方法。 考核要求: 形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q2 Q4 Q5 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		的生活状态。 3. 能够识别常见的心理障碍，以便提前预防。			
13	创新创业基础	素质目标: 具备正确的创业价值观,形成良好的创新创业心态; 1. 具备自我学习和自我提高的素质; 2. 具备较高的刻苦耐劳和心理调适能力素质。 知识目标: 了解开展创新创业活动的基本知识; 1. 了解创新创业的内涵和特性; 2. 掌握创新思维的方法、理论和技法; 3. 掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法; 3. 熟悉新企业的开办流程与管理。 能力目标: 1. 能够正确理解创新创业思维,提升解决实际问题的能力; 2. 能够设计撰写创业计划书; 3. 能够全面分析自身创业可行性,不断完善和提升自己。	项目一: 如何理解“三创” 项目二: 如何成为创业者 项目三: 如何寻找创业伙伴 项目四: 如何识别创业机会 项目五: 如何设计商业模式 项目六: 如何撰写商业计划书 项目七: 如何寻找创业融资 项目八: 如何创建新企业	条件要求: 黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求: 讲授法、案例分析、参与式教学方法。 师资要求: 教师应具有教师资格证;有一定的教学基本功和专业水平;有职业道德素养,有仁爱之心。 考核要求: 本课程为考查课程,采取过程性考核 40%(出勤、上课表现、课后表现)+终结性考核 60%,进行课程考核与评价。	Q3 Q4 A1 A2
14	职业发展与就业指导	素质目标: 具备正确的世界观、人生观、价值观和良好的职业精神; 1. 具备职业发展规划意识。 知识目标: 了解职业发展的阶段特点; 1. 了解就业形势与政策法规; 2. 掌握职业发展基本知识和必要的就业技能; 3. 熟悉自己的特性,职业特性以及就业程	项目一: 大学生职业生涯规划 项目二: 大学生就业形势与政策 项目三: 大学生就业准备 项目四: 大学生就业心理分析 项目五: 大学生就业途径与求职方式 项目六: 大学生求职技巧与职场礼仪 项目七: 大学生职业适应	条件要求: 黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求: 讲授法、案例分析、参与式教学方法。 师资要求: 教师应具有教师资格证;有一定的教学基本功和专业水平;有职业道德素养,有仁爱之心。 考核要求: 本课程为考查课程,采取过程	Q3 Q4 A1 A2

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		序。 能力目标:能够科学的自我分析、制定职业生涯规划; 1. 能够制作求职材料,熟练运用各种求职技巧,获得就业岗位; 2. 能够应对求职挫折、预防就业陷阱,维护自身合法权益。	项目八:大学生就业权益与保障 项目九:大学生自主创业	性考核 40% (出勤、上课表现、课后表现) +终结性考核 60%,进行课程考核与评价。	
15	大学语文	素质目标:通过本课程学习,帮助学生习得知识、发展能力、陶冶性情、启蒙心智、塑造人格,引导学生在丰富情感世界和精神生活的同时,学会学习、学会做人、学会生活,提高思想修养和审美情趣,养成良好的个性,形成健全的人格,为学好其他专业课程和未来的职业生涯奠定坚实的基础。 知识目标:了解基本的文学常识,掌握不同文体(含记述文、议论文、说明文)和文学体裁(含诗歌、散文、小说、戏剧)的特点,了解课文所涉及的重要作家作品,积累一定汉语知识。 能力目标:培养学生具有良好的阅读习惯和母语驾驭能力,能够正确地理解和运用祖国语言文字进行表达和交流;具有一定的审美鉴赏能力,能够运用文学学术语阅读、欣赏文章与作品,能够正确描述、评价文学现象,自由抒发对自然、社会、人生的感受;具有一定的信息素养和能力,能够应用现代信息技	项目一: 1. 赏析古今中外的优秀文学作品。 项目二: 朗诵,演讲,思辨等口语训练。 项目三: 计划,总结各种应用文的写作训练。	条件要求: 黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、无线网络。 教学方法要求: 1. 注重教学的整体设计。课程实施中,在语言知识、文体知识、文学知识认知的基础上,积极引导学生在整体上感知和把握作品的思想感情和审美特征。 2. 提倡学生的自主学习。发挥学生主体意识,积极倡导自主、合作、探究的学习方式。 3. 强化课程的应用实践。要根据学生专业成长与职场发展的要求和高职学生学习心理和个性特征,精心设计与组织各种语文实践活动,以利于学生获得更多的选择和发展机会,提高语文应用能力和可持续发展能力。 4. 积极打造资源平台。根据课程教学要求和精品课程建设标准,积极开发课程的基础资源和拓展资源,充分利用信息技术,建立学生自主学	K1 K2 A1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		术和传播媒介收集、处理和发布相关信息；具有一定的观察能力，思辨能力，解决问题能力和创新思维能力，能够运用语文知识和专业知识，结合专业学习要求策划、组织和实施专业实践活动的语文实践活动。		习和师生互动交流网络平台，实现教学资源的共享。 师资要求： 1. 专任教师应具有高校教师资格证；有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 2. 兼职教师应具有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 考核要求： 考试，形成性考核 40%+终结性考核 60%。	
16	信息技术	素质目标： 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 2. 增强信息意识、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，为职业发展、终身学习和服务社会奠定基础 知识目标： 1. 认识信息技术对人类生产、生活的重要作用 2. 了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范 3. 掌握常用的工具软件和信息化办公技术 4. 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问题 2. 拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为职业能力的持续发展奠	项目一： 计算机基础知识及 Windows10 操作系统 项目二： Word 办公软件的应用 项目三： Excel 电子表格的应用 项目四： PowerPoint 演示文稿的应用 项目五： 计算机网络基本知识及常用工具软件 项目六： 大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术	条件要求： 多媒体教学，Windows10、Office2010、教学广播软件、可以访问因特网的 PC 机等各种信息化手段。 教学方法要求： 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。 师资要求： 具备计算相关工作经验 2 年以上，牢固树立良好的师德师风，符合教师专业标准要求，具有一定的信息技术实践经验和良好的教学能力。 考核要求： 考查，非计算机专业学生应达到国家初级水平，计算机专业学生应达到信息技术处理员水平；成绩评定采取形成性考核+终结性考	K1 K4 A1 A2 A3 A4

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		定基础		核,按 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	
17	高职英语（一）	素质目标: 1. 具备同理心和同情心,树立并践行爱国、敬业、诚信、友善等价值观; 2. 吸收中外优秀文化,增强文化自信; 3. 形成平等、包容、开放的文化态度。 知识目标: 1. 了解元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等语言学习策略; 2. 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识; 3. 熟悉“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的语言文化知识。 能力目标: 1. 能够熟练使用英语听、说、读、看、写、译技能; 2. 能够运用合适的策略有效进行“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的涉外沟通。	项目一: 职业与个人 包括人文底蕴、职业规划与职业精神; 项目二: 职业与社会 包括社会责任、科学技术与文化交流; 项目三: 职业与环境 包括生态环境与职场环境。	条件要求: 黑(白)板、信息化多媒体设备、无线网络、音响设备。 教学方法要求: 1. 使用以线下为主线上为辅的混合教学模式; 2. 采用产出导向法、任务型教学法和讨论法等教学方法。 师资要求: 1. 专任教师应具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具备英语或相关专业大学本科(含)以上学历; 2. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德素养;接受过职业教育教学方法的培训;具备英语或相关专业大学本科(含)以上学历。 考核要求: 入学水平较高的学生应达到 A 级要求,入学水平较低的学生至少应达到 B 级要求;成绩综合评定覆盖学习全过程,考试采取“形成性评价 40%+终结性评价 60%”的考核评价方式。	K1 K3 A1 A2 A3
18	高职英语（二）	素质目标: 1. 具备民族共同体意识和人类命运共同体意识,形成正确的世界观、人生观、价值观; 2. 坚持中国立场,具有国际视野; 3. 锤炼尊重事实、谨慎判断、公正评价、善于探究的思维品格。		条件要求: 黑(白)板、信息化多媒体设备、无线网络、音响设备。 教学方法要求: 1. 使用以线下为主线上为辅的混合教学模式; 2. 采用产出导向法、任务型教学法和讨论法等教学方法。	K1 K3 A1 A2 A3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		知识目标: 1. 了解元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等语言学习策略; 2. 掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识; 3. 获得并掌握“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的语言文化知识。 能力目标: 1. 能够熟练使用英语听、说、读、看、写、译技能; 2. 能够运用合适的策略有效进行“职业与个人”、“职业与社会”、“职业与环境”三个主题类别情境下的涉外沟通; 3. 能够辨析语言和文化中的具体现象,具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平; 4. 能够采取恰当的方式方法,运用英语进行终身学习。	项目一: 职业与个人 包括人文底蕴、职业规划与职业精神; 项目二: 职业与社会 包括社会责任、科学技术与文化交流; 项目三: 职业与环境 包括生态环境与职场环境。	师资要求: 1. 专任教师应具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具备英语或相关专业大学本科(含)以上学历; 2. 兼职教师应具备良好的思想政治素质、职业道德素养;接受过职业教育教学方法的培训;具备英语或相关专业大学本科(含)以上学历。 考核要求: 入学水平较高的学生应达到大学英语四级要求,入学水平较低的学生至少应达到高等学校英语应用能力B级要求;成绩综合评定覆盖学习全过程,考试采取“形成性评价40%+终结性评价60%”的考核评价方式。	
19	劳动专题教育(含劳动实践)	素质目标: 具备满足生存发展需要的基本劳动能力及劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念。形成良好的劳动习惯。 知识目标: 了解新时代劳动特质,安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本内容。 1. 掌握马克思主义劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神及基本的劳动技能。 3. 熟悉各行业大国工匠人物的生平事迹。 能力目标: 具有较强的操作能力、学习能力、	模块一: 感悟劳动精神 模块二: 弘扬劳动精神 模块三: 楚怡精神 模块四: 传承工匠精神 模块五: 培育创新精神 模块六: 投身志愿服务 模块七: 确保劳动安全 模块八: 演讲	条件要求: 可容纳300人左右的阶梯教室,有能从事劳动实践的实训基地。 教学方法要求: 以线下为主线、线上为辅的混合教学模式完成教学。通过教师讲授、学生互动的参与式、讨论式等教学方法,教育引导、学生崇尚劳动、尊重劳动,树立正确的劳动价值观。通过专业的见习、实践,帮助学生积累职业经验,提升就业创业能力 师资要求: 由劳动教育教研室老师及各分院辅导员(班主任)	Q2 Q3 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		创新能力和适应能力。		共同承担。 考核要求： 课程总成绩采取过程考核方式。过程考核成绩包括考勤、课堂表现、劳动态度、劳动效果、课堂作业和课外作业。	

公共基础限选课程设置与要求如表 5 所示：

表 5 公共基础限选课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	职业素养（工匠精神）	素质目标： 1. 具有理解、践行、弘扬工匠精神的积极情感和自觉意识。 2. 具有自主认知、正确感悟工匠精神的能力。 知识目标： 1. 掌握马克思主义劳动观、劳动精神、劳模精神、工匠精神。 2. 熟悉各行业大国工匠人物的生平事迹。 能力目标： 具有较强的操作能力、学习能力、创新能力和适应能力。	模块一： 亘古不变的工匠精神 模块二： 全球视野下的工匠精神 模块三： 技能成就人生 模块四： 精度铸就高度 模块五： 匠心为本 让世界爱上中国造 模块六： 大道至简 匠心至繁 模块七： 做一颗新时代的螺丝钉 模块八： 工匠精神铸就中国梦	条件要求： 可容纳 300 人左右的阶梯教室。 教学方法要求： 采用翻转课堂学法、问题探究教学法、小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。 师资要求： 专兼职、跨学科配备师资 考核要求： 本课程为考查课程，采取形成性考核 40%+终结性考核 60%形式进行课程考核与评价。	Q2 Q3 K1 A1
2	国家安全教育	素质目标： 1. 具有总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，践行总体国家安全观，树立国家安全底线思维的素养； 2. 树立国家安全底线思维，具有深厚的爱国情感和社会责任感。 知识目标： 1. 掌握总体国家安全观的内涵和精神实质； 2. 理解中国特色国家安全体系。 能力目标： 具备将国家安全转化为自觉行动的意识，积极响应国家和军队号召，积极报名	模块一： 政治安全、经济安全、文化安全、社会安全； 模块二： 国土安全、军事安全、海外利益安全； 模块三： 科技安全、网络安全； 模块四： 生态安全、资源安全、核安全。	条件要求： 多媒体设备，教学软件，职教云平台等。 教学方法要求： 采用“理论+实践”的教学模式，采取问题导向式的方法组织教学，使用在线开放课程组织教学。 师资要求： 安全教育专业或多年从事安全工作，具有很强政治觉悟，思想上与党中央保持高度一致；并具有良好的局势知识储备，熟悉国家安全相关知识和法规，具备较丰富的教学经验。	Q1 Q3 K2 K11 A1 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		参军入伍。		考核要求： 考查，形成性考核 40%+终结性考核 60%。	
3	中华优秀传统文化	素质目标： 1. 具有文化自觉、文化自信和文化素养； 2. 具有良好个性和健全人格； 3. 具有深厚的爱国主义情感和建设社会主义的历史使命感。 知识目标： 1. 了解中华优秀传统文化的核心思想理念、中华传统美德、中华人文精神； 2. 了解中华优秀传统文化的基本特征和主体品格； 3. 了解中华优秀传统文化对哲学、伦理、宗教、教育、生活发展的影响； 4. 了解中华优秀传统文化发展过程中的关键人物、流派及其贡献。 能力目标： 1. 具备将中华优秀传统文化精神运用于实际生活，形成自己的独立见解的能力； 2. 具备学习中华优秀传统文化的基本方法的能力； 3. 具备正确叙述揭示中华优秀传统文化独具特征性的基本命题、概念的能力。	模块一： 中华优秀传统文化总论 模块二： 中华优秀传统文化的基本精神和核心理念 模块三： 湖湘文化的内涵和精神 模块四： 中国传统教育 模块五： 中国古代科技 模块六： 中国传统民俗 模块七： 中外文化交流 模块八： 文化遗产与创新	条件要求： 电脑、平板电脑、手机等互联网工具 教学方法要求： 1. 使用多媒体进行教学。采用讲授法、任务驱动法、案例法； 2. 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 师资要求： 1. 专任教师应具有教师资格证；有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 2. 兼职教师应具有一定的教学基本功和专业水平；有职业道德素养，有仁爱之心。 考核要求： 考查，形成性考核 40%+终结性考核 60%。	Q1 Q6 K1 A1 A2
4	大学数学	素质目标： 1. 具备数学思维意识； 2. 具备严谨务实的科学素养； 3. 具有勇于奋斗、乐观向上，攻坚克难的精神。 知识目标： 1. 了解函数、极限、导数、微分与积分等的基本概念、基本公式、基本法则。	项目一： 函数 项目二： 极限 项目三： 导数和微分及其应用 项目四： 一元函数的积分及其应用	条件要求： 多媒体设备、数学软件等。 教学方法要求： 线上线下混合式教学法、案例教学法、讲授法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。 师资要求： 数学教育专业或应用数学专业教师，应具有研究生	Q1 Q3 K1 A1

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		2. 掌握函数、导数、微分与积分相关知识的解题方法。 能力目标: 1. 具备一定的运算能力和推理能力; 2、能应用数学的思想和方法, 解决后续课程及生活实际、生活中的相关问题;		以上学历或讲师以上职称, 会使用至少一种数学专业软件。 考核要求: 考查, 过程性考核 60%+终结性考核 40%。	
5	党史国史	素质目标: 1. 具有红色文化素养 和思想政治修养; 2. 具有爱党爱国热情和民族自豪感、自信心 ; 3. 具有正确的历史观。引导学生在学习和生活中善于解放思想、实事求是、勇于开拓创新。成长为具有高度历史使命感、责任感和担当精神的社会主义合格建设者和可靠接班人。 知识目标: 1. 了解中国共产党领导中国革命与建设、改革的历史、及其领导规律与自身建设的历史与理论 ; 2. 掌握中国共产党历史与理论。理解没有中国共产党就没有新中国。 能力目标: 1. 具备运用马克思主义的立场、观点和方法独立分析和解决问题的能力 。能够用这些规律指导自身的生活、学习及将来的就业。 2. 能够阐述中国共产党为什么“能”等问题。	项目一: 开天辟地的大事变 项目二: 轰轰烈烈的大革命 项目三: 中国革命的新道路 项目四: 抗日战争中的中流砥柱 项目五: 为新中国而奋斗 项目六: 历史与人民的选择 项目七: 在探索中曲折发展 项目八: 建设中国特色社会主义 项目九: 中国特色社会主义接续发展 项目十: 中国特色社会主义进入新时代	条件要求: 使用多媒体教学, 教学示范清晰可见。 教学方法要求: 1. 采用理论教学与实践教学相结合的模式 。 2. 运用讲授法、案例法、讨论法等教学方法引导学生了解中国共产党在革命、建设和改革开放、新时代的发展历程。 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。具有良好的政治思想道德素质, 坚定正确的政治方向, 树立科学的世界观、人生观、价值观。要用客观、辩证、发展的观点看待和分析学生, 公正地对待每个学生, 尊重理解每一个学生。 考核要求: 考查, 形成性考核 40% + 终结性考核 60%。	Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 K1 K2 A1 A2 A3
6	美育教育(含公共艺术)	素质目标: 1. 具备正确的世界观、价值观、人生观、审美观, 具有较高的人文素养和创新	项目一: 理论课程 单元一: 影视艺术鉴赏 单元二: 中外名曲赏析 单元三: 中外美术鉴赏	条件要求: 可容纳 50-100 人左右的阶梯教室。 教学方法要求: 通过	Q2 Q3 Q5 Q6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		精神。 知识目标: 1. 了解和提升学生感受美的目标。 2. 掌握和提升学生鉴赏美的目标。 3. 熟悉和追求人生趣味和理想境界的能力。 能力目标: 1. 能够具有欣赏古今中外艺术作品的的能力, 以及一定程度上用艺术的形式表达自我的能力。通过对各国艺术的学习了解, 形成跨文化比较、交流的能力, 树立正确的审美观念。	单元四: 钢琴曲目赏析 单元五: 基础绘画技法 项目二: 实践课程 单元一: 合唱实践 单元二: 基础乐理与视唱 单元三: 器乐实践	教师讲授、学生实践等教学方法培养学生正确的审美理想、健康的审美情趣、提高对美的感受力、鉴赏力、表现力和创造力等。 师资要求: 由艺术教研室音乐老师及美术老师承担。 考核要求: 课程总成绩由过程考核成绩和期末考试成绩两部分组成。过程考核成绩包括考勤、课堂表现、课堂作业, 过程考核成绩占总评成绩的比例不高于 40%; 期末考试成绩占总评成绩的比例不低于 60%。	K1 A1 A2

(三) 专业(技能)课程设置及要求

专业(技能)课程包括专业群平台课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课、综合实践课五个模块。

专业群平台课程设置与要求如表 7 所示:

表 7 专业群平台课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	计算机网络技术	1. 素质目标: 具有勤奋学习的态度, 严谨求实、创新的工作作风; 具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力; 激发学生对课程的学习兴趣。 2. 知识目标: 了解计算机网络的发展和每个阶段的特点及其该阶段的典型代表网络; 掌握通信子网和资源子网的典型代表网络; 掌握网络拓扑结构的概念; 掌握 IP 地址与子网划分; 掌握网络规划设计、管理。 3. 能力目标: 能通过常	1. 局域网的几种典型结构 2. OSI 与 TCP/IP 参考模型 3. TCP/IP 各层的功能与协议简介 4. IP 地址与子网划分 5. 简单局域网规划设计	1. 以学生为本, 注重教与学的互动。 2. 在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式, 做到即学即练、学练结合。 3. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 4. 融入课程思政相关内容 5. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K6 K8 A1 A2 A3

		用网络设备进行简单的组网;能对常见网络故障进行排错。			
2	Java 程序设计	1.素质目标: 具有良好的思考和分析问题的能力;具有较好的信息检索能力;具有良好的职业道德和团队精神;具有很好的与人沟通和交流的能力。 2.知识目标: 掌握面向对象程序设计基本概念、理解和掌握类及对象的基本构成和实现方法;掌握继承、接口和异常处理的方法;掌握图形界面的设计方法及事件处理的方法;掌握多线程的概念并学会简单的多线程应用程序编写;了解数据流的概念,并能实现基本的文件读写过程和程序实现。 3.能力目标: 具有综合应用的能力、规范的编程能力;能够查阅相关的帮助文档;具有团队合作能力;具有 Java 开发能力。	1. 面向对象程序设计基本概念; 2. 类及对象的基本构成和实现方法; 3. 继承、接口和异常处理; 4. 图形界面的设计及事件处理; 5. 多线程应用程序编写; 6. 数据流的概念; 7. 数据库应用程序; 8. 数据库访问操作程序。	1. 采用案例、练习、讨论、及教学做一体化等教学法,以项目为载体设计教学情景和教学过程,使学生在学中做、做中学,掌握相关的知识和技能。 2. 以学生为本,注重教与学的互动,突出启发式、讨论式教学,激发学生兴趣,促进学生积极思考,着重培养学生的自学能力,动手能力、分析和解决问题的能力、团队合作能力等综合职业能力。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K5 A1 A2 A3 A6
3	数据库技术	1.素质目标: 具有良好的思想品德和诚实、敬业、负责等职业道德;具有良好的文化修养;具有良好的团结协作精神、团队意识、组织协调能力。 2.知识目标: 掌握数据库、数据库系统、数据库的体系结构及分类;熟悉掌握数据库基本管理方法,表的操作、数据完整性以及表的索引和视图、数据库查询和管理、数据库备份与恢复等;认识 and 了解 SQL 语言,知道 SQL 语言的组成、功能。 3.能力目标: 具有根据系统需求分析绘制 E-R	1. 数据库概述; 2. 概念模型设计; 3. 逻辑模型设计; 4. 物理模型实现; 5. 向数据表中添加数据; 6. 查询、修改、删除数据表中的数据; 7. 数据约束; 8. 数据库系统对象的管理; 9. 数据库系统的日常维护; 10. 使用数据库编程。	1. 根据课程操作性和工程性的特点,在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式,做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K5 A1 A2 A3 A6

		图,并将 E-R 图转换为关系模型的能力;具有对关系模型进行规范;创建数据库和数据库表;对数据库表进行添加、修改和删除数据;对数据进行查询、统计汇总;进行完整性维护的能力。			
--	--	--	--	--	--

专业基础课程设置与要求如表 8 所示:

表 8 专业基础课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	计算机组装与维护	1. 素质目标: 具有吃苦耐劳的工作精神和严谨的工作态度;具备良好的服务意识和市场观念;具备良好的团队意识和沟通能力。 2. 知识目标: 掌握计算机各部件的构成、工作原理和性能指标;掌握计算机各部件的安装方法;掌握计算机软件系统的安装、调试及维护方法;掌握计算机系统常见故障形成的原因及处理方法。 3. 能力目标: 能熟练组装一台计算机并进行必要的测试;能熟练进行系统维护;能诊断计算机系统常见故障,并能进行维修。	1. 硬件组装、软件安装; 2. 系统维护和故障维修; 3. CMOS 设置; 4. 操作系统与驱动程序的安装; 5. 常用系统软件安装、使用及系统优化、维护及测试; 6. 常见故障诊断和处理。	1. 基于计算机组装、维护与维修实际工作过程整合、序化教学内容。 2. 以任务为导向组织教学,采用工学交替的教学模式,着力培养学生计算机组装、维护与维修所需的基本知识与技能。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K4 A1 A2 A3 A4
2	C 语言程序设计	1. 素质目标: 提出问题并解决问题的能力;独立思考的能力;获取新知识、新技能、新方法的能力;通过各实施、培养学生发现问题,解决问题的能力。 2. 知识目标: 了解 C 的基本数据类型;了解运算符和表达式构成;掌握模块化程序设计的方法基本要求;掌握流程控制的概念和控制方式;掌握分支结构、循环结构、数组、函数;掌	1. C 语言程序组成; 2. C 语言的基本数据类型、输入与输出; 3. 条件语句; 4. 循环语句; 5. 函数的使用、数据传递; 6. 数组的定义和数组元素的引用; 7. 指针	1. 本课程在设计项目时,以程序员的典型工作任务为导向,以相应工作岗位的典型工作任务涉及的计算机程序设计设置课程的项目或任务。 2. 以功能模块间的相互联系与知识的递进关系来安排课程的实施过程,对程序执行效果进行考核、展示和评价。 3. 融入课程思政相关内容。	K1 K5 A1 A2 A3 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		握指针、结构及文件的使用。 3.能力目标： 具备编写一般程序的能力；具备阅读分析程序的能力；具备调试程序的能力；具备编写较为简单的管理系统的能力。		4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	
3	局域网组网技术	1.素质目标： 培养良好职业道德, 培养自主学习能力、交流沟通能力、创新能力；培养团队协作精神、基本组织协调能力、责任心和服从意识。 2.知识目标： 以“工作过程”理念为指导, 以企业网络的实际应用为目的, 在掌握局域网组网技术的基本知识和基本理论的基础上, 着重掌握局域网组网的过程与技术要求。 3.能力目标： 具备局域网组建和网络维护的能力。	1 计算机网络基础知识； 2 局域网搭建、服务器搭建配置与管理； 3 常用网络设备的应用与管理； 4. 在虚拟机中安装操作系统； 5. 局域网中的对等网络互联、资源共享、信息发布、DHCP 服务器的安装与配置、共享上网； 6. 及网络系统调试与维护等。	1. 以启发式、讨论式教学为主, 强调师生互动, 课堂多提问, 调动学生的学习积极性。 2. 采用多媒体教学方式, 电子文档演示, 电子文档的制作密切联系实际, 动画、图片和文字相结合, 尽可能增加理论课程的生动性。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K6 K7 K8 K9 K12 A1 A2 A3 A5
4	AutoCAD 网络工程制图	素质目标： 培养学生耐心细致、一丝不苟的工作作风。 2.知识目标： 掌握 AutoCAD 的基本命令、灵活运用 AutoCAD 命令来绘制平面图形、掌握基本的建模方法, 同时培养学生的空间想象能力与分析能力, 增强课程内容与职业岗位能力要求的关联性, 提高学生的就业能力。 3.能力目标： 能用基本命令绘制 AutoCAD 工程图纸。	1.AutoCAD 的安装与设置； 2. 二维图形的绘制、尺寸标注与编辑； 3. 三维实体对象的创建与修改、文字与表格的创建、标注尺寸、图层的使用与管理、图块及其属性、轴测图的绘制、光栅图像的使用； 4. 输入 / 输出和 Internet 功能、样板文件及图形创建实例等。	1. 安排次序遵循由浅入深、前后呼应的教学原则。 2. 运用了大量的例子进行讲解。 3. 采用软件中真实的菜单、按钮和对话框等进行讲解, 使初学者能够直观、准确地操作软件进行学习。 4 融入课程思政相关内容。5. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K9 A1 A2 A3 A6

专业核心课程设置与要求如表 9 所示：

表 9 专业核心课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	Windows Server 网络操作系统配置与管理	1. 素质目标：培养良好职业道德，培养自主学习能力、交流沟通能力、创新能力；培养团队协作精神、基本组织协调能力、责任心和服从意识。 2. 知识目标：熟练掌握软硬件资源的管理、DNS 和域、用户帐户和组帐户的管理；掌握 NTFS 的数据管理、磁盘管理、共享文件及打印服务的配置和使用；掌握 WEB 服务器与邮件服务器配置、备份与还原等知识。 3. 能力目标：具有熟练利用 Windows Server 进行中小型企业网络管理的能力，胜任 Windows Server 网络操作系统管理员的工作。	1. Windows Server 的安装； 2. 工作环境的设置； 3. 软硬件资源的管理； 4. DNS 和域； 5. 用户帐户和组帐户； 6. NTFS 的数据管理、磁盘管理、共享文件及打印服务的配置和使用。	1. 以启发式、讨论式教学为主，强调师生互动，课堂多提问，调动学生的学习积极性。 2. 采用多媒体教学方式，电子文档演示，电子文档的制作密切联系实际，动画、图片和文字相结合，尽可能增加理论课程的生动性。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K6 K7 K8 K12 A1 A2 A3 A5 A6
2	网络安全技术	1. 素质目标：培养良好职业道德，培养自主学习能力、交流沟通能力、创新能力；培养团队协作精神、基本组织协调能力、责任心和服从意识。 2. 知识目标：掌握网络安全的意义和特征；掌握网络安全的主要技术；掌握网络安全受到的威胁和解决对策；了解网络安全法律法规。 3. 能力目标：具备网络安全需求分析能力；具备网络安全规划设计能力；具备网络安全测试与运维能力；具备网络安全验收与评估能力。	1. 网络安全基础知识； 2. 数据加密技术； 3. 数据库安全与保密； 4. 网络隔离技术； 5. 病毒及防范技术； 6. 网络安全检测技术。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中掌握知识。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K2 K11 K14 A1 A2 A3 A6
3	路由交换技术	1. 素质目标：培养良好职业道德，培养自主学习能力、交流沟通能力、创新能力；培养团队协	1. 路由器和交换机的基本软硬件组成； 2. IOS 系统文件及	1. 在注重讲清计算机网络技术与设备的基本概念和原理的同时更注重介绍网络设备	Q3 K1 K6 K8

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		作精神、基本组织协调能力和、责任心和服从意识。 2. 知识目标：了解企业网络的设计和应用；掌握交换机配置 VLAN；掌握交换机配置 STP、RSTP、MSTP；掌握静态路由协议；掌握动态路由协议 RIP；了解动态路由协议 OSPF。 3. 能力目标：具备中型企业网络交换机、路由器配置管理能力。	基本的设备配置命令； 3. 交换机的工作原理及基本配置、VLAN 技术及配置； 4. 交换网络中的链路冗余及生成树协议； 5. 路由器的相关概念、配置 RIP、配置 OSPF； 6. 路由策略与优化、配置 ACL 和网络地址转换。	的应用。 2. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K12 K14 A1 A2 A3 A5 A6
4	网页设计与制作	1. 素质目标：具有勤奋学习的态度，严谨求实、创新的工作作风；具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力；具有较强的网页设计创意思维、艺术设计素质。 2. 知识目标：掌握静态网页构成的基础知识；掌握站点的创建与管理方法；掌握制作静态网页的基本操作；掌握用表格进行网页布局的思路与方法；掌握 HTML 语言的基本结构及语法；掌握 CSS 美化网页的方法与技巧；熟悉网站发布的基本流程和基本操作。 3. 能力目标：能够用 Dreamweaver 设计图文并茂的静态网页；会用表格布局设计网页；能读懂网页源代码，并能对网页做简单的修改；能够用 HTML 代码完成简单网页的制作；能够独立规划、设计制作中小型网站，并对网站进行发布和管理。	1. Dreamweaver 站点创建； 2. 添加网页元素； 3. 使用表格布局设计静态网页； 4. 表单； 5. 框架； 6. 模板； 7. CSS 样式； 8. DIV 盒子布局；	1. 以项目教学法为主，以案例教学法、任务驱动教学法、直观演示法为辅。 2. 结合具体案例逐步讲解各个知识点，注重培养学生的动手能力和创新能力，使学生掌握网页制作的基本技能，并在实践活动中增强服务意识。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K5 K10 A1 A2 A3 A6
5	Java Web 应用开发	1. 素质目标：具备良好的沟通能力、表达能力；培养良好的交流沟通能力；养成吃苦耐劳品质；	1. JSP 环境搭建； 2. JSP 中注释添加； 3. JSP 脚本元素、page 指令、Include	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就	Q3 K1 K5 K10

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		培养团队协作意识；培养时间观念。 2. 知识目标：掌握 JSP 基本语法、编译指令和动作指令；掌握 JSP 中 request 对象、response 对象、session 对象、application 对象的特点及用法；掌握 JSP 中与数据库连接技术；掌握网站建设的总体设计思想、步骤与方法。 3. 能力目标：能搭建典型的 JSP 开发环境；能应用 JSP 基本元素创建简单的动态页面；能应用 JSP 内置对象实现在服务上存取特定信息，并在不同页面进行传递；能应用 JSP 开发优化 JSP；能实现网上书店的登录功能；能实现网上书店的注册功能；能实现网上书店的计数器、购物车、留言板功能。	指令； 4. JDBC 访问数据库的四种形式； 5. Servlet 基本概念、生命周期、编写、配置及调用 Servlet。	感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，掌握知识。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	A1 A2 A3 A6
6	Linux 网络操作系统配置与管理	1. 素质目标：具有终身学习能力和创业意识；具有良好的心理素质和健康的体魄；具有良好的团队精神及协作沟通能力、认真的学习的学习态度、良好的职业道德和敬业精神、学生吃苦耐劳的精神。 2. 知识目标：熟悉 Linux 操作系统的基本原理、安装 Linux 操作系统；熟练使用 Linux 下的文件，进程，服务等基本命令；熟练使用 Vi 编辑器；理解 Linux 下的网络知识；能使用基本的网络命令进行 Linux 网络配置；熟悉 RPM 包的使用；熟练账户管理、权限管理、进程管理、存储管理、基础架构服	1. Linux 简介与安装； 2. Linux 操作基础； 3. 多用户管理； 4. 多任务管理； 5. 本地存储管理； 6. 网络配置； 7. 包管理； 8. 系统维护日常； 9. 配置与管理 DHCP 服务器； 10. 配置与管理 DNS 服务器； 11. 配置与管理 WEB 服务器； 12. 配置与管理 samba 服务器； 13. 配置与管理 FTP 服务器； 14. 配置与管理 NFS 服务器； 15. 配置与管理	1. 教学过程中要充分利用多媒体手段直观展示，方便学生理解而进行相应操作； 2. 采取任务驱动、案例教学的方法组织教学。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K6 K7 K8 K12 A1 A2 A3 A5 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		务、系统日常维护、服务器安全和防火墙；掌握常用的 shell 编程。 3. 能力目标： 具有熟练利用 Linux 进行中小型企业网络管理的能力，具有 shell 编程能力。	E-MAIL 服务器； 16. shell 编程。		
7	网络综合布线技术	1. 素质目标： 具有终身学习能力和创业意识；具有良好的心理素质和健康的体魄；具有良好的团队精神及协作沟通能力、认真的学习的学习态度、良好的职业道德和敬业精神、学生吃苦耐劳的精神。 2. 知识目标： 围绕真实的工程项目，以职业技能培训为目标，采用项目驱动的方式，按照设计、施工、验收的工作顺序，全面、系统地学习网络综合布线的必备知识和实用技能，进一步强调操作技能的培养。 3. 能力目标： 具备中小型企业网络综合布线能力。	1. 包括构建综合布线系统、项目背景和招投标；2. 网络工程项目总体规划、选择综合布线产品；3. 工作区子系统的设计与实施、水平子系统的设计与实施、管理间子系统的设计与实施、垂直子系统的设计与实施、设备间子系统的设计与实施、进线间和建筑群子系统的设计与实施； 4. 综合布线系统的测试与验收、综合布线工程管理等内容。	1. 把职业岗位所要求的知识点与技能点融入教学，基于理实一体化教学的实训平台。 2. 教学过程中要充分利用多媒体手段直观展示，方便学生理解而进行相应操作； 3. 采取任务驱动、案例教学的方法组织教学。 4. 融入课程思政相关内容。 5. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K2 K8 K9 K12 A1 A2 A3 A5 A6
8	网络管理与维护	1. 素质目标： 具有网络公司所需吃苦耐劳的工作精神和严谨的工作态度；具备网络公司员工良好的服务意识和商场观念；具备网络管理员精益求精的工作态度和敬业精神；能快速跟踪网络发展的新技术及市场动态。 2. 知识目标： 理解网络系统集成设计、实施、测试、管理和运行各方面的知识；理解操作系统 AD 的作用和功能、组策略的功能和用户配置文件的作用；了解网络管理的基本概念、网络管理系统和常用的网络	1. 网络系统集成的实施； 2. Windows 平台网络管理； 3. 使用网络管理软件管理网络； 4. 服务流程与体系建设； 5. 网络故障诊断与排除； 6. 外包关系管理。	1. 根据课程操作性和工程性的特点，在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K2 K7 K8 K12 A1 A2 A3 A5 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		管理系统软件；了解网络故障的范围，熟悉网络故障诊断的方法。 3. 能力目标：能够完成计算机网络系统的集成工程；能够实施 Windows 平台下基本的网络管理；能够使用网络管理软件管理网络；能够对基本网络故障进行诊断与排除。			

专业拓展课程设置与要求如表 10 所示：

表 10 专业拓展课程设置与要求

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	视频编辑	1. 素质目标：培养学生合作意识；培养学生观察、思考、分析、解决问题和具备再学习的工作能力；通过专业实战训练，鼓励学生走向市场，把视频剪辑制作与创意理论与市场活动有机结合起来。 2. 知识目标：了解整个视频剪辑制作流程，并掌握视频剪辑的基本方法和制作手段；培养学生的观察和分析力，掌握对产品的综合分析能力；培养学生对数字媒体语言的艺术分析力。掌握 Premiere 的视频调整、特效、动画、输入输出等几大功能，运用软件熟练进行视频剪辑。 3. 能力目标：培养学生对工作流程及视频剪辑的操作能力；软件、硬件组织协调能力，以及对内容及形式的策划整合能力。	1. After Effects 的视频调整、特效、动画、输入输出； 2. Premiere 的使用	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合，让学生在“教”与“学”的过程中，掌握相关知识。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 Q6 K1 K2 K4 K10 A1 A2 A3
2	电子电工技术	1. 素质目标：具有良好的沟通能力和团队协作精神，具有良好的职业道德素养，培养认真细致	1. 电路的基本概念； 2. 电子电工计算； 3. 常用元器件。	1. 在配置先进的电子电工实验室实施“教、学、做”合一教学模式； 2. 采用启发式、任务驱	Q3 K1 K2 K9

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		致、诚实守信、吃苦耐劳的良好品质。 2. 知识目标：掌握电路的基本概念和定律，了解和基本掌握模电、数电技术中常用元器件的性能和作用。 3. 能力目标：学会简单的电子电工计算，能读懂简单的电路图。		动式、项目式、案例式等教学方法实施教学； 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价，突出对学生电路图识别能力的考核。	A1 A2 A3
3	计算机专业英语	1. 素质目标：使学生具有良好的职业道德，具有好学上进、乐观自信的人生态度。 2. 知识目标：掌握一定的专业术语，能提高英语的说、读、写、译的能力；适应信息社会对计算机人才的要求。 3. 能力目标：使学生在通过专业英语的学习后，能够阅读专业方面的英语文章和杂志，懂得本行业的专业术语，能够使用英语作为其工作语言。	1. 计算机的历史与发展； 2. 计算机组成结构； 3. 二进制和布尔代数； 4. 数据结构； 5. 操作系统； 6. 软件工程； 7. 计算机语言； 8. 因特网； 9. 万维网； 10. 网络安全； 11. 数据库管理系统。	1. 根据课程特点，在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示的实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K3 A1 A2 A3
4	Python 程序设计	素质目标： 具备严肃、认真一丝不苟的工作意识； 具备积极思考、勇于钻研的思想； 具备通过算法编程题，锻炼思维能力，培养创新能力。 知识目标： 了解Python语言的基本知识； 熟悉Python控制语句、顺序结构、选择结构、循环结构； 掌握Python函数与模块； 掌握Python文件的使用； 掌握Python面向对象程序设计的定义和使用； 掌握Python中的正则表	项目一：Python 语言介绍 项目二：Python 语言语法基础 项目三：Python 控制语句 项目四：Python 函数与模块 项目五：Python 文件的使用 项目六：面向对象程序设计	条件要求： 计算机实训室，多媒体教室 教学方法要求： 1. 根据课程特点，在教学中多采用项目化教学、案例教学、示范和实验教学等方式，做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 师资要求： 具有高校教师资格和本专业领域有关证书，熟练掌握编程相关知识 考核要求：	Q3 K1 K5 A1 A2 A3 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		达式应用。 能力目标： 能够熟练运用Python运算符、内置函数以及列表、元组、字典、集合等基本数据类型和相关列表推导式、切片等特性来解决实际问题； 能够熟练设计与使用Python分支结构、循环结构； 能够熟练使用字符串， 能够熟练使用Python读写文本文件等。		考试，过程性考核40%+终结性考核60%	
5	云计算技术	1. 素质目标： 培养学生实践动手能力，了解大数据技术发展现状，促进大数据相关教学改革，充分培养学生的自主学习和动手能力。 2. 知识目标： 掌握大数据的采集、传输、处理和应用的技術；了解Hadoop分布式系统基础架构；掌握HDFS和MapReduce技术。 3. 能力目标： 掌握云计算的架构及标准化；掌握国内外的云计算架构；掌握云计算应用。	1. 大数据环境下的云计算架构； 2. 大数据关键技术与应用； 3. 云存储； 4. 云服务与云安全； 5. 云计算应用； 6. 分布式数据存储与大数据挖掘。	1. 加强学生实际操作能力的培养，以工作任务引领提高学生学习兴趣，激发学生的成就感，使学生在学中做、做中学，掌握相关的知识和技能。 2. 教师示范和学生分组讨论、训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核4:6权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K13 K14 A1 A2 A3
6	无线网络技术应用	1. 素质目标： 具备善于思考的良好自主学习的素养；具备分析问题、解决问题的思维；具备吃苦耐劳、团队协作意识，沟通交流和书面表达素养； 2. 知识目标： 掌握无线协议标准、射频基础知识； 熟悉无线传输方式与质量测试； 熟悉无线二层/三层漫游技术；	项目1 无线网络应用概况 项目2 Ad-Hoc无线对等网络的构建 项目3 微企业无线局域网的组建 项目4 微企业多部门无线局域网的组建 项目5 微企业双AP无线局域网的组建 项目6 微企业无线局域网的安全配置 项目7 常见AP产	1. 采用项目化学习情景设计、案例法、分析法、教学做一体、多媒体演示等方法，针对每一个实现和维护过程环节来实现相关课程内容的学习和掌握； 2. 融入课程思政相关内容。 3. 采取形成性考核+终结性考核4:6权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K2 K14 A1 A2 A3 A4

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		熟悉无线加密、访问控制列表等安全知识； 熟悉无线勘测与设计知识； 熟悉 CAPWAP、本地转发、集群、高可用等 FIT AP 相关知识； 熟悉放装型、WallAP 型、智分型典型智能无线网络应用场景； 熟悉无线网络的测试与优化知识； 3. 能力目标：能组建无线 AD-HOC 对等网络； 能完成无线局域网的安全配置； 能完成无线网络的工勘与设计； 能完成各个智能无线网络的部署； 能完成无线网络的安全认证服务部署； 能完成园区网方案部署。	品类型及典型应用创建 项目 8 会展中心无线网络的建设评估 项目 9 会展中心无线网络的设计与规划		
7	PHP 程序设计	1. 素质目标：培养学生良好的自我表现、与人沟通能力；培养学生的团队协作精神；培养学生勇于创新、爱岗敬业的工作作风；培养学生质量意识、安全意识；培养学生诚实、守信、坚忍不拔的性格；培养学生自主、开放学习能力。 2. 知识目标：掌握 PHP 基本语法及应用；掌握使用 PHP 和页面进行交互；掌握 PHP 图像处理应用；掌握 MYSQL 数据库的使用及使用 PHP 操作 MYSQL 数据库；掌握系统开发的基本流程。 3. 能力目标：了解程序设计、算法、面向对象概念；熟练掌握 PHP 的安装、配置、运行；能编写 PHP 应用程序；能	1. PHP 运行环境及配置； 2. while 和 break 语句、continue 语句、exit 语句； 3. PHP 运算符和数据类型的转换； 4. header 函数的使用、重定向的实现和文件下载； 5. 字符串三种指定方法。	1. 根据课程操作性和工程性的特点,在教学中多采用案例教学、项目化教学、示范和实验教学等方式,做到即学即练、学练结合。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K5 A1 A2 A3 A6

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		使用 PHP+mySQL 数据库开发网站。			
8	网络虚拟化技术应用	1. 素质目标：通过本课程教学，培育学生良好的新技术学习能力，富有责任心，注重团队合作。 2. 知识目标：了解服务器虚拟化的基本概念、服务器虚拟化的体系架构、关键特性及核心技术以及存储虚拟化和网络虚拟化等这些重要的虚拟化技术以及目前一些主流的虚拟化技术及产品。 3. 能力目标：具备数据中心方向的系统工程师的工程能力；掌握服务器虚拟化技术，具备售前工程师的能力。	虚拟化技术概述； 主流虚拟化技术； VMware ESXi 技术； VMware ESXi 技术； Microsoft Hyper-V 技术； KVM 技术； Docker 容器化技术； 服务器虚拟化应用； 桌面虚拟化应用； 网络和存储虚拟化应用； 虚拟化架构规划实战。	1. 以实际案例组织教学以及分组演练方法进行教学，让每一位学生都能够掌握虚拟化相关技术。 2. 运用讨论式、启发式、结合演示和实验操作的现场实践式教学方法。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q2 Q3 Q4 K1 K2 K12 K14 A1 A2 A3 A4
9	SDN 技术	1. 素质目标：具有终身学习能力和创业意识；具有良好的心理素质和健康的体魄；具有良好的团队精神及协作沟通能力、认真的学习的学习态度、良好的职业道德和敬业精神、学生吃苦耐劳的精神。 2. 知识目标：熟悉 SDN 的基础知识主流技术与方法；了解 SDN 技术的思想方法，并用于分析或者复杂网络问题，指导 SDN 的规划与设计；掌握利用控制器提供的北向 API 接口进行网络编程；掌握使用数据平面编程语言进行网络编程。 3. 能力目标：具备初步的 SDN 的规划与设计能力。	1. SDN 的基本概念与原理； 2. 数据平面； 3. 南向接口协议； 4. 控制平面； 5. 北向接口； 6. SDN 商用解决方案介绍。	1. 本课程实践性较强，教学过程中要充分利用信息化手段直观展示，便于学生消化知识。 2. 重视融入任务工单开展教学，根据模块内容适当安排实验任务。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q3 K1 K2 K13 K14 A1 A2 A3
10	信息安全渗透测试	1. 素质目标：具备团队合作及协作能力、良好	1. 网络安全基础； 2. WEB 渗透测试；	1. 本课程实践性较强，教学过程中要充分利	Q2 Q3

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		的沟通能力和职业道德素养。 2. 知识目标: 掌握渗透测试定义及流程、SQL注入漏洞利用与防御、常用端口扫描与利用和操作系统典型漏洞的利用。 3. 能力目标: 掌握渗透测试的方法、流程、工具, 使参与渗透测试的学生具有安全问题分析的独立视角, 培养学生分析问题、解决问题的能力。	3. 系统渗透测试; 4. 专用测试工具软件使用	用信息化手段直观展示, 便于学生消化知识。 2. 重视融入任务工单开展教学, 根据模块内容适当安排实验任务。 3. 融入课程思政相关内容。 4. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	K1 K2 K11 K14 A1 A2 A3 A4 A6

综合实践课程设置与要求如表 11 所示:

表 11 综合实践课程设置与要求

序号	课程名称	教学目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
1	认知实习	1. 素质目标: 具有勇于创新、爱岗敬业的工作作风; 具有较强的学习能力; 具有较强的与他人合作的能力; 具备职业敏感性。 2. 知识目标: 掌握计算机网络基础; 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识; 能够知晓专业的学习目标和方向, 以后所从事的工作。 3. 能力目标: 具有本专业必须的信息技术应用和维护能力。	1. 参观; 2. 讲座; 3. 企业文化	现场实践式教学方法。	Q2 Q3 Q4 K2 A1 A2 A3
2	岗位实习	1. 素质目标: 注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神; 具有创新意识和勤奋学习的良好作风; 良好的职业道德和职业素质。 2. 知识目标: 了解企业的组织管理、企业文化、规章制度, 掌握安	1. 企业文化; 2. 安全教育; 3. 职业素养; 4. 工作岗位实践。	教学做一体, 学生在学中练, 练中学。做到即学即练、学练结合。	Q2 Q3 Q4 K1 K2 K3 A1 A2 A3 A4 A5

序号	课程名称	教学目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		全作业基本知识与设备安全操作规程,掌握计算机各部分的组成及工作原理。 3.能力目标: 掌握计算机网站建设、网络组建、数据库系统开发、网络管理等应用。			A6
3	计算机网络专业技能抽查训练	1.素质目标: 注重培养学生运用知识的综合能力、严谨的工作态度、良好的沟通能力及团队精神;具有创新意识和勤奋学习的良好作风;良好的职业道德和职业素质。 2.知识目标: 掌握服务器搭建及安全维护;掌握网站建设及开发;掌握企业网、园区网组建应用。 3.能力目标: 具有数据库系统开发及调试能力;具有网站建设及图形图像处理能力;具有网络管理组建及调试能力。	1. Windows 配置与安全管理实训; 2. 网络设备配置与安全管理实训 3. 网页设计与网站开发实训;	1. 教学过程中要充分利用多媒体手段直观展示,方便学生理解而进行相应操作。 2. 采取任务驱动、案例教学的方法组织教学。 3. 使用在线开放课程辅助教学。 4. 融入课程思政相关内容。 5. 采取形成性考核+终结性考核 4:6 权重比的形式进行课程考核与评价。	Q2 Q3 K1 K2 A1 A2 A3 A4 A5 A6
4	毕业设计	1.素质目标: 具有较好的行为规范能力和职业道德;具有较强的组织协调能力和团结协作能力;具有较强的语言表达能力和与人沟通的能力;具有较强的质量意识和客户服务意识;具有较强的心理素质 and 克服困难的能力;具备逐步掌握和不断提高搜集、整理、运用社会信息的方法和技能,具有独立思考、提出疑问和进行反思的能力。 2.知识目标: 综合运用知识与技能来解决实际工作问题的方法、步骤等,了解技术资料查阅的相关知识,掌握网	1. 毕业设计选题; 2. 拟定设计方案; 3. 撰写毕业设计; 4. 毕业设计答辩。	教师精心指导,学生实际探索,提高学生运用知识的能力。毕业设计融入课程思政相关内容,要求答辩。	Q2 Q3 Q4 K1 K2 A1 A2 A3 A4 A5 A6

序号	课程名称	教学目标	主要内容	教学要求	支撑的培养规格
		站建设、网络组建、数据库系统开发、网络管理与系统维护方法及应用。 3. 能力目标: 具有网站建设能力; 具有数据库系统开发能力; 具有网络组建及管理能力; 具有系统维护能力。			

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现；教学进程总体安排如表 12 所示：

表 12 教学进程安排表

平台课程	模块课程	课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注	
					总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20			
公共基础课程	必修课程	思想道德与法治（一）	43719101	2	32	32	0	2/16						■		
		思想道德与法治（二）	43719102	1	16	16	0		2/8					■		
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	43719103	2	32	24	8			2/16				■		
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	43719104	3	48	40	8				4/12			■		
		形势与政策	43719105	1	32	32	0	2/4	2/4	2/4	2/4			□	讲座	
		军事技能	43619801	2	112	0	112	2 周						□		
		军事理论	43419801	2	36	36	0		2/18					□		
		体育（一）	43419701	2	32	2	30	2/16						□		
		体育（二）	43419702	2	32	2	30		2/16					□		
		体育（三）	43419703	2	32	2	30			2/16				□		
		体育（四）	43419704	2	32	2	30				2/16			□		
		大学生心理健康教育	43819901	2	32	32	0		2/16					□		
		创新创业基础	43919201	2	32	28	4			2/16				□		

平台课程	模块课程	课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注	
					总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20			
		职业发展与就业指导	43919202	2	32	28	4				2/16			☐		
		大学语文	43719401	2	32	22	10		2/16					■		
		信息技术	43119601	3	48	24	24	4/12						☐		
		高职英语（一）	43319301	4	64	64	0	4/16						☐		
		高职英语（二）	43319302	4	64	64	0		4/16					☐		
		劳动专题教育（含劳动实践）	43819101	1	16+20	16	20	2/4	2/4					☐	讲座（劳动实践 20 学时，不计总学时）	
	公共基础必修课程小计			41	756	466	290	12	12	6	8	0	0			
	限定选修课程	工匠精神（职业素养）	43719113	1	16	16	0				2/8					
		国家安全教育	43719112	1	16	16	0	2/2	2/2	2/2	2/2			☐	可线上教学	
		中华优秀传统文化	43719106	1	16	16	0		2/8					☐		
		大学数学	43519504	2	32	32	0	2/16						☐		
		党史国史	43719107	1	16	16	0				4/4			☐		
		美育教育（含公共艺术）	43418301	2	32	32	0			2/16				☐		
		课外阅读	4391900	3										☐	不计入总学	

平台 课程	模块 课程	课程名称	课程编 号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注		
					总学 时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20				
			1												时		
	公共基础限选课程小计			11	128	128	0	2	0	2	0	0	0				
	任意 选修 课程	绘画里的中国：走进大师与经典	4391900 2	1	16	16	0		每个学期 修满 2 个 学分（不计 周学时）					☐			
		大学生恋爱与性健康	4391900 3	1	16	16	0							☐			
		你我职业人	4391900 4	1	16	16	0							☐			
		信息素养通识教程：数字化生存的必修课	4391900 5	1	16	16	0							☐			
		形象管理	4391900 6	1	16	16	0							☐			
		情绪管理	4391900 7	1	16	16	0							☐			
		剑指 CET-4：大学生英语能力基础	4391900 8	1	16	16	0							☐			
		中华诗词之美	4391900 9	1	16	16	0							☐			
		世界文明史	4391901 0	1	16	16	0							☐			
		人工智能与信息社会	4391901 1	1	16	16	0							☐			
		区块链技术与应用	4391901 2	1	16	16	0							☐			
		创新中国	4391901 3	1	16	16	0							☐			
		中医健康理念	4391901 4	1	16	16	0							☐			

平台 课程	模块 课程	课程名称	课程编 号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注		
					总学 时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20				
		红色旅游与文化遗产	4391901 5	1	16	16	0							☐			
		体育中国	4391901 6	1	16	16	0							☐			
		人工智能	4391901 7	1	16	16	0							☐			
		科学通史	4391901 8	1	16	16	0							☐			
		管理学精要	4391901 9	1	16	16	0							☐			
		海洋与人类文明	4391902 0	1	16	16	0							☐			
		艺术导论	4391902 1	1	16	16	0							☐			
		中华民族精神	4391902 2	1	16	16	0							☐			
		法律与社会	4391902 3	1	16	16	0							☐			
		现代人口管理学	4391902 4	1	16	16	0							☐			
		幸福心理学	4391902 5	1	16	16	0							☐			
		大学生健康教育	4391902 6	1	16	16	0							☐			
		汽车机械基础	4391902 7	1	16	16	0							☐			
		计算机辅助设计 AUTOCAD 绘图	4391902 8	1	16	16	0							☐			

平台 课程	模块 课程	课程名称	课程编 号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注			
					总学 时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20					
		网页设计与制作	43919029	1	16	16	0								☐			
		思想道德修养与法律基础	43919030	1	16	16	0								☐			
		汽车发动机构造与维修	43919031	1	16	16	0								☐			
		商务谈判与推销技巧	43919032	1	16	16	0								☐			
	公共基础任选课程小计			4	64	64	0	0	2	2	0	0	0					
	公共基础课程小计			56	948	658	290	14	12	8	8							
专业 技能 课程	专 业 群 课 程	必 修 课 程	计算机网络技术	43120101	4	64	32	32	4/16						☐			
			Java 程序设计	43120102	4	64	32	32	4/16						☐			
			数据库技术	43120103	4	64	32	32		4/16					☐			
		专业群课程小计			12	192	96	96	8	4	0	0	0	0				
	专 业 基 础 课 程	必 修 课 程	计算机组装与维护	43120104	2	32	16	16	2/16						☐			
			C 语言程序设计	43120105	4	64	32	32		4/16					☐			
			局域网组网技术	43120106	4	64	32	32		4/16					☐			
			AutoCAD 网络工程制图	43120107	2	32	16	16			2/16				☐			
		专业基础课程小计			12	192	96	96	2	8	2	0	0	0				
	专 业	必 修	Windows Server 网络操作系统配置与管理	43120108	4	64	32	32		4/16					■			

平台 课程	模块 课程		课程名称	课程编号	学分	学时分配			学期课时安排						考核形式	备注	
						总学时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20			
	核心课程	课程	网络安全技术	43120109	4	64	32	32			4/16				☐		
			路由交换技术	43120110	4	64	32	32			4/16				☒		
			网页设计与制作	43120111	4	64	32	32			4/16				☐		
			Linux 网络操作系统配置与管理	43120112	4	64	32	32				4/16			☒		
			网络综合布线技术	43120113	2	32	16	16				2/16			☐		
			网络管理与维护	43120114	4	64	32	32				4/16			☐		
			Java web 应用开发	43120115	4	64	32	32				4/16			☒		
	专业核心课程小计				30	480	240	240	0	4	12	14	0	0			
	综合实践课程	必修课程	社会实践	43120116	1	1 周		1 周		1 周					☐	暑假	
			认知实习	43120117	1	1 周		1 周	1 周						☐		
			专周技能训练一	43120118	2	40	0	40		2 周					☐		
			专周技能训练二	43120119	2	40	0	40			2 周				☐		
			专周技能训练三	43120120	2	40	0	40				2 周			☐		
			Windows 配置与安全管理实训	43120121	1	24	0	24					6/4		☐		
			网络设备配置与安全管理实训	43120122	1	24	0	24					6/4		☐		

平台 课程	模块 课程		课程名称	课程编 号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注		
						总学 时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20				
				2														
			网页设计与网站开发实训	4312012 3	1	24	0	24					6/4		☐			
			岗位实习	4312012 4	20	400	0	400					25 周		☐			
			毕业设计	4312012 5	6	128	0	128					8 周		答辩			
		综合实践课程小计				37	720	0	720					18				
	专业技能必修课程小计				91	1584	432	1152	10	16	14	14	18	0				
	岗 位 拓 展 课 程	选 修 课 程	视频编辑	4312012 6	2	32	16	16	2						☐	(1) 3选1		
			电子电工技术	4312012 7	2	32	16	16	2						☐			
			计算机专业英语	4312012 8	2	32	16	16	2						☐			
			Python 程序设计	4312012 9	2	32	16	16		2					☐	(2) 3选1		
			云计算技术	4312013 0	2	32	16	16		2					☐			
			无线网络技术应用	4312013 1	2	32	16	16		2					☐			
			PHP 程序设计	4312013 2	2	32	16	16			2				☐	(3) 2选1		
			网络虚拟化技术应用	4312013 3	2	32	16	16			2				☐			
			SDN 技术	4312013 4	2	32	16	16				2			☐	(4) 2选1		
			信息安全渗透测试	4312013	2	32	16	16				2			☐			

平台 课程	模块 课程	课程名称	课程编 号	学分	学时分配			学期课时安排						考核 形式	备注	
					总学 时	理论	实践	一 20	二 20	三 20	四 20	五 20	六 20			
			5													
		岗位拓展课程小计		8	128	64	64	2	2	2	2	0	0			
		专业技能课程小计		99	1712	496	1216	12	18	16	16	18	0			
		合计		155	2660	1154	1506	26	30	24	24	18	0			

注：

1. 教学进程表中所有课程均须录入教务系统，同一课程编号的课程只需在最后一个授课学期结束考核后录入一个成绩。
2. 考核形式中“■”表示考试课程，“□”表示考查课程；为探索考核方式改革，促进过程性考核和形成性考核方式的应用，专业技能课程原则上每个专业人培定 3 门考试课程，其余为考查课程。
3. 课程名称后的“▲”标记表示专业群平台课程，“●”标记表示通用资格证融通课程，“◆”标记表示专业技能证融通课程，“★”标记表示校企共建课程。
4. “劳动专题教育”课程的劳动实践部分由学工处负责统筹组织实施，第一学年由各分院根据学工处安排，指导学生在课外或校外活动中安排劳动实践；第三学期校内安排 1 周，采用劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践等形式集体组织；该课程 20 学时不计入总学时。
5. “社会实践”由各专业安排在暑假开展；该课程学时不计入总学时。
6. 公共基础任选课程采用超星尔雅通识课程，由学生在第二、三学期任选 4 学分 64 学时的课程，由教务（科研）处统一组织。

（二）教学学时学分比例表

表 13 教学基本情况统计表

课程类型			小计		小计		备注
			学时	比例 (%)	学分	比例 (%)	
必修 课	公共基础课程		756	28.42%	41	26.45%	
	专业技能课程	专业群平台课程	192	7.22%	12	7.74%	
		专业基础课	192	7.22%	12	7.74%	
		专业核心课程	480	18.05%	30	19.35%	
		综合实践课程	720	27.07%	37	23.87%	
选修 课	公共基础课程	限选课程	128	4.81%	11	7.10%	
		任选课程	64	2.41%	4	2.58%	
	专业技能课程	岗位拓展课程	128	4.81%	8	5.16%	
合计			2660	100.00%	155	100.00%	
比例 分析	公共基础课程占比		35.64%	专业技能课占比		64.36%	
	必修课占比		87.97%	选修课占比		12.03%	
	理论学时占比		43.38%	实践学时占比		56.62%	

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

1. **队伍结构：**学生数与专业教师数比例不高于 25:1，双师型素质教师占专业教师比例 60%以上，专任教师队伍职称、年龄，形成合理的梯队结构，师资队伍结构如表 14 所示，师资配置与要求见表 15 所示。

表 14 师资队伍结构表

师资队伍结构		比例
职称结构	教授	10%
	副教授	20%
	讲师	40%
	助教	30%
学历结构	博士	10%
	硕士	40%
	本科	50%
年龄结构	25 岁以下	40%
	26-45 岁	40%
	46-60 岁	20%
双师型教师	-----	>60%
生师比	-----	<25: 1

表 15 师资配置与要求（以两个班级 100 学生为标准）

序号	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
		数量	要求	数量	要求
1	1. 熟悉计算机网络技术专业的典型工作岗位和主要工作任务； 2. 丰富的网络理论知识和较强的实践动手操作能力； 3. 熟悉两种以上网络操作系统，能独立部署与管理各种服务器； 4. 了解常见云计算技术，对常见云平台能够独立搭建与配置；	2	计算机相关专业本科以上学历	2	2 年以上网络或 IT 企业工作经历
2	1. 熟悉计算机网络技术专业的典型工作岗位和主要工作任务； 2. 丰富的网络理论知识和较强的实践动手操作能力； 3. 具有较强的网络安全防范能力和解决实际问题的能力； 4. 具有网络设备管理与维护的能力；	2	计算机相关专业本科以上学历	2	2 年以上网络或 IT 企业工作经历
3	1. 熟悉计算机网络技术专业的典型工作岗位和主要工作任务； 2. 丰富的网络理论知识和较强的实践动手操作能力； 3. 具有较强的无线网络开发与部署能力； 4. 具有较强的新知识学习能力，对 SDN 有较深的了解，并能熟练进行开发配置；	2	计算机相关专业本科以上学历	1	2 年以上网络或 IT 企业工作经历
4	1. 熟悉 PHP/MySQL 开发，会搭建 WAMP；WIMP；LAMP 环境，掌握 MySQL 数据库应用，具备数据库应用系统的规划及设计能力及经验，对网络安全有深刻认识； 2. 熟练掌握 Web 开发技术，熟悉 CSS、XML 及 Java script 等知识； 3. 熟悉界面 DIV+CSS 布局语言、常用的 AJAX 框架； 4. 熟悉 Python 程序设计，对网络通信和 SDN 开发具有较高的动手能力；	2	计算机相关专业本科以上学历	1	2 年以上网络或 IT 企业工作经历

2. 专业带头人：1-2 名，具有副高及以上职称，能够较好的把握国内外计算机网络技术行业、专业发展；能广泛联系行业企业；切实了解行业、企业对本专业人才的需求实际；教学设计、专业研究能力、组织开展教研工作能力较强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。其要求如下：

（1）具备一定的国际视野：了解国外先进职教理念，具备计算机网络技术专业核心课程开发、技术培训经验。

（2）较强的专业发展把握能力，能把握网络专业发展动态，具有 5 年以上本专业工作经验。具有副教授及以上职称，具有一定的企业和学校人

脉资源，能带领团队科学调研、制订人才培养方案，按要求和自身条件合理设置专业方向，打造专业品牌。

(3) 扎实的课程建设能力，具有相关专业学历，熟练掌握本专业课程的特点和课程任务，能够胜任 2-3 门核心课程，能组织专业教学团队，能带领团队完成课程开发、课程标准制定等工作。

(4) 综合科研服务能力，科学致用服务等方面起到表率作用、能主持完成科研项目，能解决企业技术难题。

3. 专任教师：应具有高校教师资格，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具备计算机网络、计算机应用、计算机软件等相近专业大学本科及以上学历，并接受过职业教育教学方法论的培训；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；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；具有 5 年以上本专业实际工作经历，要求每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师：主要从相关校企合作企业及实习实训基地聘任，要求具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的计算机网络技术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，能承担专业课程教学，实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。其要求如下：

(1) 具有 3 年以上相关岗位工作经历，有丰富的实践工作经验。

(2) 具有中级以上技术职务或在职业技能竞赛中获得奖励。

(3) 具有较强的教学组织能力、一定理论水平和丰富实践经验的工程技术人员或高级技工。

(二) 教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训基本条件

校内实训实习必须具备计算机综合实训室、计算机组装与维护实训室、计算机网络实训室、网络安全实训室、网站开发等实训室，主要设施设备及数量见下表（主要设备按 50 人的标准班配置）。

表 16 校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要功能	主要设备
1	计算机基础实训室	基本办公软件、应用软件的操作实训	教师用电脑、微机工作台、计算机、交换机、稳压电源、路由器、机柜
2	计算机组装与维修实训室	计算机组装、检测、维修	电脑主机、显示器、稳压电源、多功能电脑桌、检测维修台、计算机散件、计算机外设、检测与维修工具、视频展示台
3	网络综合布线实训室	信息网络布线、计算机网络基础、网络工程规划与设计、项目实践等	多功能综合布线实训墙，综合布线实训台、布线认证测试仪、光纤熔接机等
4	网络管理实训室	服务器配置、路由交换配置	核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、无线控制器、无线 AP、路由器、无线路由器等，计算机
5	信息安全管理实训室	网络系统应用与安全、防火墙技术及应用	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
6	网站开发实训室	Web 前端技术、网络应用开发实训等	路由器、交换机、高配置计算机、工作台、工作椅

3. 校外实习实训基地（室）基本要求

按照校企合作、共建共享的原则，建设相对稳定的校外实训基地遴选与建设，与实践教学体系配套，满足生产性实训和顶岗实习需要。专业核心技能的训练项目都有对应的生产性实训基地，学生有对口的顶岗实习岗位。

校外实习基地应达到下列要求：

- （1）实习项目、内容与学生所学专业相符，能满足实习教学任务的要求；
- （2）能提供教学计划规定的实习场地和指导人员，拥有一支素质较高的技术人员和职工队伍；
- （3）实习基地接受本专业一定规模的教师与学生开展实习，三年内基

本保持稳定；

(4) 能满足实习学生的学习、劳动保护和安全等方面的条件。

表 17 校外实践教学基地（部分）

序号	实训基地名称	容纳实习生数量	基地指导老师数量	实习岗位或实习任务
1	大汉集团华为 ICT 学院	30	1	网络工程、系统集成
2	海纳信息有限公司	20	1	网站设计与开发
3	华为通信技术有限公司	20	1	售前、售后、运维
4	湖南省博泓鑫电子科技有限公司	10	1	售前、售后、运维
5	北京神州数码云科信息技术有限公司	15	1	信息安全
6	湖南永旭信息技术有限公司	10	1	售前、售后、运维
7	娄底市华盛科技有限公司	10	1	网络管理、网络工程
8	杭州华三通信技术有限公司	20	1	网络管理、网络工程

（三）教学资源

1. 教学基本要求资源

依据计算机网络技术专业教学标准和岗位标准，建设包括案例、素材在内的专业教学资源库。其中专业图书不少于 1000 册，同时建立健全一线教师应用数字化教学资源进行教学的机制，探索建设空间课程、微课程和职业教育 MOOC(慕课)，数字化教学资源被外校或社会应用，

2. 教材选用与编写的原则

(1) 教材选取应遵循“适用、实用、够用”的原则

①适用。教材要以“建网、管网和用网”的岗位能力分析为基础，并符合本课程的培养目标。

②实用。教材应符合高等职业教育学生的心理特征和认知规律，按网络应用案例的规律和知识点要求组织编写内容，强调理论与实践的结合，便于实现“教、学、做”三位一体的教学形式。

③够用。教材的内容以满足计算机网络技术的基本知识要求为前提，

重视“建网、管网和用网”的岗位职业能力训练。

(2) 教材编写建议：编写教材应依据本课程标准，充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。根据计算机网络的岗位群职业能力的要求，构建以职业活动能力为导向的课程内容体系，结合企业工作实际，编写具有计算机网络专业特色、实践性强的教材。

(四) 教学方法

依据培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学、现场教学、模拟教学等方法，坚持学中做、做中学，真正实现“教、学、做”合一。

1. 全面开展项目教学法，以学生为主体，通过完成任务调动学生的学习积极性；通过项目的实施，使学生既学会了实践技能，又掌握与此相关的理论知识。

2. 按照由“典型工作任务”→“行动领域”→“学习领域”的步骤，开发各核心课程的教学情境，实现教学方法的彻底改革，大力推行任务驱动性、情境式教学等，进而完成人才培养任务。

3. 核心专业课程教学场所直接安排在一体化专业教室或计算机网络专业实训室来完成，师生双方边教、边学、边做，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，没有固定的先实践后理论或先理论后实践，而理论中有实践，实践中有理论，突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生的学习兴趣。

4. 通过教师引导和精心组织，在教学实施中及时对学生完成任务情况进行总结评价，通过考评促进学生专业知识、专业技能的提高。

5. 组织学生参加校级、市级、省级和国家级组织的各项技能比赛，以赛促训，以训促学。

(五) 学习评价

1. 严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。

2. 严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、

评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

3. 在评价主体方面，以学校和企业联合评价为主，学生自评、同学互评为辅。广泛吸收就业单位、合作企业、主管部门、家长等参与学生质量评价，建立多方共同参与评价的开放式综合评价制度。

4. 评价方法方面，根据不同模块采取灵活的评价方法，采取考试与考查相结合，笔试与面试评价相结合，统一考题与随机抽题相结合，试卷与作品评价相结合，过程与结果评价相结合，个人和团队评价相结合，单项与综合评价相结合，总结性与发展性评价相结合的多种评价方式。

（六）质量管理

1. 强化教学工作中心地位

专业带头人为本专业教学第一责任人，专业带头人和专业教师共同负责本专业教育教学工作。学校应加大对专业教学的投入和管理，确保专业教学有序运行。专业负责人要加强本专业建设总体设计，负责本专业教育教学与改革具体组织实施，确保专业人才培养质量。课程负责人负责课程标准的修订、课程教研教改等事宜。

2. 教学管理组织机构与运行

按照学校设定的相关组织机构，执行包括教学文件、教学过程、教学质量、教学研究、教学设施设备、图书及教材等各项管理制度。

3. 常规教学管理制度

遵循学院制订的包括教学组织管理制度、课堂教学管理制度、实践教学管理制度、顶岗实习与社会实践管理制度、学生学业成绩考核管理制度、教师教学工作考核评价制度等。

4. 实施性教学计划制订与执行

在本方案的基础上，不断加大调研力度制订实施性教学计划，根据区域产业结构特点，进一步明确具体的教学内容，科学设计训练项目，即对岗位核心能力课程标准进行二次开发。

5. 教学档案收集与整理

按照学院相关制度，做好教学档案的收集与整理，为教学教研工作提

供重要的教学信息资源。教学档案主要包括教学文书档案、教学业务档案、教师业务档案和学生学籍档案等。学校应对教学档案的收集、保管和利用做出规定，由专人负责管理，使教学档案管理制度化、规范化、信息化，能更好地为教学教研服务。

6. 教育教学研究与改革

通过教研活动、教育教学课题研究、校企合作等途径，改革教学模式，创新教学环境、教学方式、教学手段，促进知识传授与生产实践的紧密衔接，增强教学的实践性、针对性和实效性，使人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能，全面提高教育教学质量。

九、毕业要求

根据国家有关规定、专业培养目标和培养规格，结合学校实际，学生毕业应达到以下要求：

（一）政治思想素养：在校期间学生政治思想行为等表现合格、身心健康。

（二）学分要求：在规定的学制内修满 155 学分，其中公共基础课程 56 学分、专业技能课程 99 学分。

（三）职业资格证书或技能等级证书要求：原则上需取得学校规定的通用能力证书和至少一项职业技能等级证书。

（1）要求学生必考高等学校英语应用能力 A 级或 A 级以上证书；

（2）要求学生必考计算机应用能力证书；选考计算机二级、三级等级证书；

（3）要求学生必考普通话；可选考 C 驾驶证，教师资格证等；

（4）选考若干项专业技术证书（软考）如：网络管理员、网络工程师、信息安全工程师、信息处理技术员、程序员、软件设计师等；

（5）选考行业企业相关证书，如：HCIA、HCIP、CCNA、CCNP 等；

（6）选考 1+X 中相关职业技能等级证书。

（四）毕业后继续学习建议：一是参加专升本考试；二是参加自学考试，本专业本科接续专业有：网络工程、信息安全、计算机科学与技术等。

十、审批表

详见附录1和附录2。

附录1：娄底潇湘职业学院专业人才培养方案制（修）订审核表

附录2：娄底潇湘职业学院专业人才培养方案变更审批表

附录 1

娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案制（修）订审核表

专业名称	计算机网络技术	专业代码	510202
专业负责人	刘怡然	制（修）订时间	2024 年 6 月

专业建设指导委员会意见：

同意执行

刘浩 马庆 刘伟 田印

签字：刘怡然

2024 年 9 月 5 日

二级分院论证意见：

同意执行。

分院院长：田印

2024 年 9 月 3 日

教务处意见：

同意

签字（盖章）：陈亮

2024 年 9 月 19 日

学校党委审定意见：

同意

签字（盖章）：

2024 年 9 月 20 日




附录 2

娄底潇湘职业学院 2024 级专业人才培养方案变更审批表

专业名称	计算机网络技术	所属分院 (部)	信息工程学院	变更年级	2024 级
专业人才培养方案调整内容					
课程名称		课程性质		调整类别	
调整事项					
调整原因					
专业负责人意见:		分院(部)意见:			
签字: 年 月 日		签字: 年 月 日			
教务处审核意见:					
签字: 年 月 日					
主管教学工作副校长意见:					
签字: 年 月 日					