

计算机网络技术专业人才培养方案

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	1
六、课程设置及要求	4
七、教学进程总体安排	36
八、实施保障	40
九、毕业要求	54
十、附录	54

一、专业名称及代码

专业类别：电子与信息类

专业名称：计算机网络技术

专业代码：710202

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

职业面向一览表

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)	职业资格证书或技能等级证书举例
电子与信息大类(71)(计算机类7102)	计算机网络技术(710202)	互联网和相关服务(64)	计算机网络工程技术人员(2-02-10-04) 信息通信网络运行管理员(4-04-04-01) 网络与信息安全管理(4-04-04-02) 计算机程序设计员(4-04-05-01)	网络组建 网络设备管理 网络系统维护 网络安全维护 云平台管理与运维	1+X 职业技能证书(云服务操作管理) ATA 职业技能证书(局域网管理-信息安全)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养德、智、体、美、劳等方面全面发展的；具有敬业、创业、创新精神的；具有具备计算机网络技术中网络组建、网络设备管理、网络系统维护、网络安全维护、云平台管理与维护等技能的，能适应计算机网络技术方面的高素质劳动者和技能型人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能。

1. 素质

- (1) 具有全球意识和开放的心态，了解人类文明进程和世界发展动态；
- (2) 关注人类面临的全球性挑战，理解人类命运共同体的内涵与价值等；

(3) 具有国家意识，了解国情历史，具有深厚的爱国情感、国家认同感，能自觉捍卫国家主权、尊严和利益；

(4) 了解中国革命史、中国共产党史、改革开放史和社会主义发展史，继承革命传统，传承红色基因，深刻领会实现中华民族伟大复兴是中华民族近代以来最伟大的梦想，具有热爱党、拥护党的意识和行动；

(5) 理解富强、民主、文明、和谐作为国家层面的价值目标，具有中国特色社会主义共同理想，有为实现中华民族伟大复兴中国梦而不懈奋斗的信念和行动；

(6) 理解自由、平等、公正、法治作为社会层面的价值取向；

(7) 崇尚宪法、遵守法、能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度，能明辨是非，具有规则与法治意识，积极履行公民义务，理性行使公民权利；具有质量意识、工作安全意识、具有社会责任感和参与意识；

(8) 具有网络伦理道德与信息安全意识；

(9) 尊重自然、顺应自然、保护自然的发展理念，养成勤俭节约、低碳环保的意识；

(10) 崇尚自由平等，能维护社会公平正义；热爱并尊重自然，具有绿色生活方式和可持续发展理念及行动等；

(11) 了解中华优秀传统文化的历史渊源、发展脉络、精神内涵，尊重中华民族的优秀文明成果，能传播弘扬中华优秀传统文化和社会主义先进文化；

(12) 具有以人为本的意识，尊重、维护人的尊严和价值；能关切人的生存、发展和幸福等；

(13) 自觉遵守爱国、敬业、诚信、友善作为公民层面的价值准则；

(14) 具有健康的审美价值取向；具有艺术表达和创意表现的兴趣和意识，能在生活中拓展和升华美；

(15) 健康文明的行为习惯和生活方式；

(16) 具有积极的心理品质，自信自爱，坚韧乐观；有自制力，能调节和管理自己的情绪，具有抗挫折能力等。能够进行有效的人际沟通和协作，与社会和谐共处；具有健全的人格、积极的心态和良好的个性心理品质；

(17) 自尊自律，文明礼貌，诚信友善，宽和待人；孝亲敬长，有感恩之心；

(18) 热心公益和志愿服务，敬业奉献，具有团队意识和互助精神；

(19) 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；能主动作为，履职尽责，对自己和他人负责；

(20) 尊重劳动、热爱劳动，具有自觉劳动的习惯，形成健康文明的生活方式，具有通过诚实合法劳动创造成功生活的意识等。

2. 知识

(1) 掌握与中等职业教育相应的思想政治知识、文科知识、理科知识、身心健康知识、就业知识、美学知识等；

(2) 了解国情历史，了解中国共产党的历史和光荣传统等知识；

(3) 了解人类文明进程和世界发展动态方面的知识；

(4) 理解生命意义和人生价值等方面的知识；

(5) 理解修养积极的心理品质，自信自爱，坚韧乐观；调节和管理自己的情绪等知识；

(6) 理解自尊自律，文明礼貌，诚信友善，宽和待人；了解公益和志愿服务，敬业奉献，团队意识和互助合作等知识；

(7) 了解劳动的知识、价值和意义；

(8) 理解技术与人类文明的有机联系等知识；

(9) 能借助工具查阅专业技术资料，借助工具书阅读简单的英文资料；

(10) 掌握本专业所必需的基本理论，具有网络技术基本操作和应用能力；

(11) 掌握常用网络设备的性能、功能、技术参数与典型应用；

(12) 能连接计算机网络设备调试和维护的基本理论、方法和技术；

(13) 掌握常用的网络操作系统类型和布署方法；

(14) 掌握网络布线和布线测试的技术；

(15) 掌握数据库的基本知识和程序设计基本知识；

(16) 掌握计算机硬件设备的基本结构和工作原理；

(17) 掌握网络空间安全的基本理论方法和技术；

(18) 熟悉网站建设的 HTML 语言、开发环境、数据处理、功能设计、发布等；

(19) 懂得查阅计算机网络相关技术资料和技术手册；

(20) 能识读英文标注的计算机网络的软硬件设备；

(21) 熟悉计算机进行文字、信息处理、办公软件操作和专业软件应用方面的知识；

(22) 积极学习“互联网+”等社会信息化发展方面的知识。

3. 能力

(1) 具有网络操作系统与应用程序的安装、设置与维护能力；

(2) 具有网络主流设备的安装、配置与调试能力；

(3) 具有计算机的硬件拆装、系统安装和简单故障排除及维护能力；

(4) 具有网页设计与制作，以及网站的建立、发布、维护与管理能力；

(5) 具有网络布线设计与施工的能力；

(6) 具有网页设计与制作，以及网站的建立、发布、维护与管理能力；

(7) 具有正确识读网络拓扑图，按拓扑图完成网络的搭建；

具有计算机网络组建及规划技术及组建方法，解决工程实际问题；

使用网络安全和可信计算机技术，解决实际的网络安全问题；

(8) 能对网络设备进行常见的故障诊断，并完成故障诊断报告；

(9) 能够达到计算机网络技术专业相当的技能水平，并取得相应的“1+X”职业技能等级证书；

(10) 具有借助词典阅读外文网络设备的能力；

(11) 能理解和尊重文化艺术的多样性，具有发现、感知、欣赏、评价美的意识和基本能力；

(12) 具有运用科学的思维方式认识事物、解决问题、指导行为的能力；

(13) 面对工作具有问题意识，能独立思考、独立判断，思维缜密，能多角度、辩证地分析问题，做出选择和决定等能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

1. 公共基础课程设置要求

本专业公共基础课包括中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、语文、数学、信息技术、英语、体育与健康、艺术、历史、习近平新时代中国特色社会主义思想等十二门必修课程，中华优秀传统文化、职场礼仪等二门职业素质拓展课程。

通过学习掌握公共基础课的文化知识，主要为学生继续学习创造条件；通过

公共基础课知识的学习培养良好的法律意识、职业道德素养、身体素质、心理素质、与人交流素质、礼仪修养素质等，为培养社会公民基本素养打好基础。

2. 公共基础课程思政要求

(1) 思想政治教育课程要求

中职学段重在提升政治素养，引导学生衷心拥护党的领导和我国社会主义制度，形成做社会主义建设者和接班人的政治认同。注重对学生教学理想信念教育，社会主义核心价值观教育，中华优秀传统文化教育，生态文明教育，心理健康教育。中职阶段重在开展常识性思想政治理论学习。

(2) 文化基础课思政要求

深度挖掘计算机网络技术专业所有文化基础课程中蕴含的思想政治教育资源，解决好文化基础课程与思政课相互配合的问题，推动文化类课程与思政课建设形成协同效应。

①语文、历史等课要利用课程中语言文字、传统文化、历史地理常识等丰富的思想道德教育因素，潜移默化地对学生进行世界观、人生观和价值观的引导。

②数学、信息技术等课要加强对学生科学精神、科学方法、科学态度、科学探究能力和逻辑思维能力的培养，促进学生树立勇于创新、求真求实的思想品质。

③体育与健康、艺术等课要加强对学生审美情趣、健康体魄、意志品质、人文素养和生活方式的培养。

④英语课要加强对学生国际视野、国际理解和综合人文素养的培养。

要深度挖掘计算机网络技术专业所有文化基础课程中蕴含的思想政治教育资源，解决好文化基础课程与思政课相互配合的问题，推动文化类课程与思政课建设形成协同效应。

3. 公共基础课程

(1) 中国特色社会主义（课程编码：100000101；课时：32）

课程目标	<p>通过学习理解习近平新时代中国特色社会主义思想；领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势，理解新时代中国共产党的历史使命；运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象；拥护党的领导，认同和拥护中国特色社会主义制度，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信；坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观；热爱伟大祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向，在实现中国梦的伟大实践中创造自己精彩人生。</p>
课程内容	<p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义的开创与发展，历史方位，“五位一体”总体布局的基本内容，引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心，坚定“四个自信”，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、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。</p>
教学要求	<p>本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培养学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。给学生自主探讨、感悟内化、社会实践活动包括志愿服务、社会调查、专题访谈、参观访问、实习实训以及各种职业体验等机会。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。</p>

(2) 心理健康与职业生涯（课程编码：100000102；课时：36）

课程目标	<p>通过本部分内容的学习，学生应能结合活动体验和社会实践，了解心理健康、职业生涯的基本知识，正确认识劳动在人类社会中的作用，理解正确的职业理想对国家以及人生发展的作用，明确职业生涯规划对实现职业理想的重要性，懂得职业道德对职业发展和人生成长的意义；树立</p>
------	---

	<p>正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观，强化无论从事什么劳动和职业，都要有干一行、爱一行、钻一行的意识，增强职业道德意识，确立通过辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动实现自身发展的信念；学会根据社会发展需要和自身特点进行职业生涯规划，正确处理人生发展过程中遇到的问题，养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界。具有健全人格素养的学生，应能够：具有自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态；能够正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，确立符合社会需要和自身实际的积极生活目标，选择正确的人生发展道路；能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新，正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪、自主自助和积极适应社会发展变化的能力。</p>
课程 内 容	<p>基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求。让学生理解社会发展是实现人生梦想的客观环境，领会新时代为个人发展提供了广阔舞台，确立符合时代要求的职业理想。理解和懂得职业生涯规划。学会从自我评价和他人评价中，全面、客观地认识自我，正确认识职业理想和现实的关系，直面困难和挫折，掌握抗挫折方法，珍惜生命，热爱生活，提高耐挫力。了解尊重个体生理及心理特点差异的重要性，掌握青春期的性心理知识，养成健康向上的生活方式。辨析情绪的基本特征和成因，掌握合理的情绪调节方法，提高情绪管理能力，做理性平和、自信乐观的人。了解所学专业对应的职业群及演变趋势，明确职业岗位对从业者心理素质 and 知识技能的要求，根据主客观条件制订职业生涯规划。树立正确的劳动观，培育精益求精的工匠精神，掌握提升职业素养的方法，奠定职业生涯发展基础。理解父母、尊重长辈，感悟亲情对自己健康成长和职业生涯发展的重要作用，珍惜亲情，学会感恩。理解良好师生、师徒关系内容，学会正确处理师生、师徒关系掌握同学、同伴交往的正确方式，增强集体意识和团队意识。掌握应对校园暴力、预防艾滋病、拒绝毒品等相关知识、方法和策略。端正学习态度，学会时间管理，善于利用闲暇时间，培养多种兴趣。提升信息素养，树立终身学习意识。</p>
教 学	<p>本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培养学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育</p>

要求	<p>教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高思想政治教学的吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确面对生活中的各种心理和职业生涯规划问题，提高教学的针对性。给学生自主探讨、感悟内化、社会实践活动包括志愿服务、社会调查、专题访谈、参观访问、实习实训以及各种职业体验等机会。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。</p>
----	--

(3) 哲学与人生（课程编码：100000103；课时：36）

课程目标	<p>领会辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论，初步掌握辩证唯物主义和历史唯物主义基本原理；运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象，正确看待自然、社会和人生；培育中职学生的政治认同，形成正确的世界观、人生观和价值观。</p>
课程内容	<p>阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论，讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义；理解世界统一于物质的原理，懂得客观规律性和主观能动性的辩证关系，了解唯物辩证法与形而上学的根本对立，积极面对人生遇到的矛盾。学会用联系和发展的观点认识和处理人生道路中的各种问题，理解人民群众在创造历史中的地位，领会坚持以人民为中心的重要性，了解价值观对人们行为具有导向作用，理解个人价值与社会价值的关系，培育和践行社会主义核心价值观。</p>
教学要求	<p>本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培养学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高哲学与人生课程教学的吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确认识和处理好人生道路中的各种问题，提高教学的针对性。通过社会实践活动、社会调查、参观访问等机会，理解个人价值与社会价值的关系。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更</p>

	广阔的环境中主动学习。
--	-------------

(4) 职业道德与法治（课程编码：100000104；课时：36）

课程 目 标	<p>通过本部分内容的学习，学生能够理解全面依法治国的总目标，了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义；能够掌握加强职业道德修养的主要方法；初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；能够根据社会发展需要、结合自身实际，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。</p>
课 程 内 容	<p>通过本课程的学习，了解道德与法律的关系，理解我国坚持依法治国和以德治国相结合的意义，领悟提高职业道德素质和法治素养对成长成才的意义。了解道德特点和作用，了解社会公德、家庭美德、个人品德的主要内容，了解职业道德的内涵、特点及时代变迁，理解职业道德的主要内容和意义，了解劳动精神、劳模精神的内涵，理解新时代弘扬劳动精神、劳模精神的意义，了解职场礼仪与职业道德的关系，掌握加强职业道德修养的基本方法，理解内省、慎独等修养方法在职业道德养成中的重要意义，懂得法治的科学内涵，了解中国特色社会主义法律体系构成，知道建设中国特色社会主义法治体系、建设社会主义法治国家是坚持和发展中国特色社会主义的内在要求。理解科学立法、严格执法、公正司法、全民守法的基本要求，理解我国宪法的地位、作用和基本原则；分析公民基本权利与基本义务的关系，懂得宪法实施的意义，阐释法律的特征和作用，分析法律与纪律的关系，了解违法行为的分类，理解我国民法的基本原则，了解民事法律行为的有效条件，分析民事权利和民事责任，简述我国刑法的基本原则，解释犯罪的特征和构成要件，了解犯罪种类和刑罚的目的，自觉预防犯罪。了解民事诉讼和行政诉讼的基本程序，懂得纠纷解决的诉讼及非诉讼方式，学会依法维权，做守法好公民。</p>

教学要求	<p>本课程的实施，以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，将培养学生的学科核心素养贯穿于教学活动全过程。在教学实践中，要遵循教育教学规律、思想政治教育规律和中职学生身心发展规律，激发学生学习兴趣，提高哲学与人生课程教学的吸引力，有效提高教学质量。要创设生动直观而又富于启迪性的问题情境，激发学生的学习兴趣。要充分发挥学生主体作用，注重引导其在活动体验、合作探讨中学习。要引导学生正确认识和处理在工作和生活中遇到的道德和法律问题，提高教学的针对性。通过社会社会调查、参观访问等机会，提高职业道德素质和法治素养对成长成才的意义。借助信息技术优化整合课堂教学，引导学生经历多样化的学习过程，促进学生在更广阔的环境中主动学习。</p>
------	--

(5) 语文（课程编码：100000105；课时：208）

课程目标	<p>学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展，自觉弘扬社会主义核心价值观，坚定文化自信，树立正确的人生理想，涵养职业精神，为适应个人终身发展和社会发展的需要提供支撑。</p>
课程内容	<p>中等职业学生语文课程主要选读诗歌、散文、小说、剧本等不同体裁的中外优秀文学作品；实用类文本的阅读与理解，日常社会生活需要的口头与书面的表达交流等当代社会生活中的实用性语文内容；阅读中华优秀传统文化中的经典古代诗文；阅读中国革命传统作品；阅读反映社会主义先进文化的作品；整本书阅读与研讨；学习跨媒介信息的获取、呈现与表达；阅读有关劳动模范和大国工匠等典型人物的作品；职场应用写作与交流；学习微写作；阅读科普作品等。</p>
教学要求	<p>加强语言的感知、领会和情感体验，注重语言习得和感悟，掌握必要的语文基础知识和基本技能；积累较为丰富的语言材料和言语活动经验；在真实的生活和职业情境中，根据不同的交际对象和具体的语言运用情境，正确运用口语和书面语进行有效的表达与交流，具备适应学习与生活需要的语言文字运用能力，运用基本的语言规律和逻辑规则，结合生活和职业情境，判别语言运用的正误与优劣，力求准确、生动、有</p>

	<p>逻辑地表达自己的认识，提高语言表达能力。提升发现美、体验美的能力，阅读优秀文学作品，以及弘扬劳动精神和劳模精神、工匠精神的作品，在审美体验的基础上开展审美鉴赏活动。运用联想和想象，欣赏和评价不同时代、不同风格的作品，初步具有正确的审美观念、健康的审美情趣和鉴赏美、评价美的能力，并能运用口语和书面语表达自己的审美体验，提高语言文字的表达效果和美感程度。在学习和运用祖国语言文字的过程中，体认中华优秀传统文化蕴含的思想理念、传统美德、人文精神，增强热爱中华文化的思想感情，继承、弘扬中华优秀传统文化和革命文化，培育文化自信，弘扬社会主义先进文化，感受现代产业文化，在运用祖国语言文字的过程中，增强为中华民族伟大复兴而奋斗的自豪感和使命感。拓展文化视野，理解文化的多样性，懂得尊重和包容，学习和借鉴不同民族、不同区域、不同国家的优秀文化，提高吸收人类文明优秀成果的能力。</p>
--	--

(6) 数学 (课程编码 100000106 课时: 208)

<p>课程目标</p>	<p>通过学校数学课程的学习提高学生学习的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维，敢于质疑，敢于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值，应用价值，文化价值和生命价值的认识；通过数学的学习，理解数学基础知识，函数几何与代数概率与统计的知识和运算规则；通过数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算，直观想象，逻辑推理，数据抽象，数学分析和数学建模等数学学科核心素养，逐步学会用数学眼光观察世界，用数学思维分析事情，用数学语言表达事情。从数学角度发现和提出问题，分析和解决问题能力。</p>
<p>课程内容</p>	<p>中职学生数学课程分为三个模块，基础模块、拓展模块 1 和拓展模块 2。基础模块包括基础知识，函数几何与代数概率与统计。拓展模块 1 是基础模块内容的延伸和拓展，包括基础知识函数几何与代数概率与统计。拓展模块 2 是帮助学生开拓视野，促进专业学习提升数学应用意识的。拓展内容包括。数学文化专题，数学建模专题，数学工具专题规划与评估专题数学与信息技术专题，数学与财经商贸专题。就以加工制造专题，数学案例（数学与艺术，数学与体育，数学与精神，数学与天文，数学与投资等）。</p>

教 学 要 求	<p>数学课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，教学要遵循数学教育规律，围绕课程目标发展和提升数学学科核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情景，实施以学生为中心的教学模式，教学中教师应该根据数学课程特点，学生认知规律和专业特点，采用启发式、探究式、合作式参与式及社会实践等多种教学方式，增强学生数学学习自信心，完成课程任务，教学要体现职业教育特色，教学中要合理融入思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>
------------------	---

(7) 信息技术（课程编码：100000107;课时：96）

课 程 目 标	<p>本课程要落实立德树人根本任务，通过理论知识学习，理解信息技术信息社会的概念和信息社会特征的规范掌握信息技术社与系统操作，网络应用，图文编辑，数据处理程序设计，数字媒体，技术应用信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中的各种问题，培养学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力，不断强化认知，合作创新能力，培养不同职业岗位和任务情景中应用信息技术解决问题的综合技能，为职业能力的提升奠定基础。</p>
课 程 内 容	<p>本课程由基础和拓展两个模块构成，基础模块包含信息技术应用、基础网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能等内容。拓展模块包括计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意演示文稿制、作个人网站开设、信息安全保护、机器人操作等专题。</p>
教 学 要 求	<p>教学中要遵循技能人才培养规律以及课程标准规定的本学科核心素养与教学目标要求，对接信息技术的最新发展与应用，结合职业岗位要求和专业能力发展需要，着重培养支持学生终身发展适应时代要求的信息素养。教师要注意发掘课程中的德育因素，关注学生综合能力的培养，在课程教学中融入为中华民族伟大复兴而奋斗的使命感。鼓励学生在复杂的信息技术应用前景中，通过思考练习作出正确的思维判断和心理选择，自觉践行</p>

	社会主义核心价值观。引导学生在学习信息技术基础知识基本技能的过程中实施项目教学，创设数字化学习情景，引导学生通过自主和协作学习，发掘观测实际生产生活中的典型案例，通过情景创设、任务部署、引导示范、实践训练、疑难解析、拓展迁移等教学环节，引导学生主动探究，将学生生产生活中遇到的问题与信息技术融合关联，找寻解决问题的方案。
--	--

(8) 英语 (课程编码: 100000108; 课时: 208)

课程目标	英语课程的教学目标是全面贯彻党的教育发展，落实立德树人的根本任务，在义务教育基础上进一步激发学生英语学习的兴趣，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养，为学生的职业生涯继续学习和终身发展奠定基础。在日常英语的基础上，围绕职场相关主题能应用所学的英语知识理解不同类型，语篇所传递的意义和情感，能以口头和书面形式进行基本沟通，能在这场中综合运用语言知识和技能进行交流。能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异，在了解中西思维差异基础上，能客观对待不同观点，作出正确价值判断。能了解世界文化多样性，能了解中外文化及中外企业文化来进行基本的跨文化交流，能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。能多渠道获得英语学习资源，能有效规划个人学习，选择适合的学习策略和方法，能监控，评价，反思和调控自己学习内容和建设，提高学习效率。
课程内容	英语课程由基础，职业和拓展三个模块构成，基础模块是各专业学生必修的基础性内容，包括自我与他人学习生活，社会交往，社会服务，历史与文化，科学与技术，自然与环境，可持续发展等主题。职业模块是各专业学生限定学习的学习内容，包括求职应聘职场礼仪，职场服务，设备操作及时应用，职场安全，危机应对，职业规划等。拓展模块是为满足学生继续学习和个性发展安排的任意选修内容，包括自我发展，技术创新，环境保护等，培养学生英语学科核心素养，按主题组织教学。
教学要求	应围绕课程标准规定的学科核心素养与目标要求遵循英语教学规律，制定教学计划，在教学中合理融入德育教育，教师应注意课程内容的价值取向，充分发挥英语课程的育人功能，引导学生树立积极的世界观人生观和价值观。通过设计合理教学活动，帮助学生在语言知识，发展语言技能同时形成对外国优秀文化的正确认识，以及对中华优秀传统文化深刻认识，拓宽国际

	<p>视野，坚定文化自信。根据教学目标，整合教学资源与学习资源，设计符合学生实际，目的明确，操作性强，丰富多彩的教学活动和任务，开展活动导向教学。通过组织小组活动同伴互助，合作学习的活动，引导学生在解决真实问题与完成实际任务的过程中提升职场语言沟通，思维差异感知，跨文化理解和自主学习能力。要有效整合课程内容，为学生提供多样化的学习选择。教师在教学中应有意识地加强课程内容与专业教育职业生活的联系。有意识地。充分利用信息技术构建真实开放、交互、合作的教學环境，引导学生开展主动个性化的学习活动。</p>
--	---

(9) 体育与健康 (课程编码: 100000109; 课时: 176)

课程目标	<p>体育健康课程教学要落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标，以体育人增强学生体质，通过学习本课程学生能够喜爱并积极参与体育运动，享受体育运动的乐趣，学会锻炼身体的科学方法，掌握1~2项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平，树立健康观念，掌握健康知识与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式，遵守体育道德规范和行为组织发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识，规则意识和团队意识，使学生在运动能力，健康心理和体育精神三方面获得全面发展。</p>
课程内容	<p>体育与健康课程有基础模块和拓展模块两部分，基础模块也包括体能和健康两个子模块，体能模块中有一般体能，专项体能和职业体能。拓展模块包括球类运动，田径类运动，体操类运动，武术与民族民间传统体育类运动，新兴体育运动。</p>
教学要求	<p>教学中教师要以身体练习为主体，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所引发的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标，教学方法，教学过程和教学评价，积极进行教学反思的，以达到教学目标和学业水平要求。</p> <p>教师应在磨练意志，陶冶情操，养成文明心理以及集体主义教育等与体育运动密切相关的方面，加强对学生的教育与培养。充分发挥体育健康教育的提高沟通能力，增强解决问题能力，培养团队合作意识和组织能力等方面所具有的特殊作用。要注意体育运动及比赛情节的创设，促进学生积极主动</p>

的参加活动和比赛，激发学生提高运动技能的内在动力和竞争能力。探索在技能学习中融入学习知识和原理的方法。通过项目模块选修课堂分组教学，课堂分层教学等方式，最大限度地因材施教，力争使每一个学生都能在体育与健康课程中学有所获，学有所乐，都能体验体育带来的快乐与成就感。就是要掌握并运用发展力量、速度、耐力、协调、灵敏等素质的基本原理和多种练习方法，采用多样的方式进行体能教训，要保证体能练习的强度和密度，增强体能练习的效果。教师要认真研究和分析教学中可能发生情况较好地掌握一般性和特殊性情况，循序渐进地安排锻炼，规范课堂行为，确保场地器材安全，强化学生安全意识，提高学生的自我保护意识，确保教学安全。引导学生针对未来的职业掌握符合个人身体素质的职业体能锻炼方法，并融入个人体能锻炼计划中。教师要重视利用现代化的信息技术手段开展微课、慕课、翻转课堂等教学，丰富学生的学习体验。

(10) 艺术 (课程编码: 100000110; 课时: 36)

课程目标	<p>艺术课程目标是坚持落实立德树人根本任务，使学生通过艺术鉴赏与实践等活动，发展艺术感知，审美判断，创意表达和文化理解等艺术核心素养。通过课程学习参与艺术实践活动，运用观察体验、联系、比较、讨论的方法，感受艺术作品的形象及情感表现，识别不同意识的表现特征和风格特点，体会不同地域不同时代艺术的风采。结合艺术情景以及意识原理和其他知识对艺术作品和现实中的审美对象进行描述分析解释和判断，丰富生命经验，增强审美理解，提高审美判断能力，陶冶道德情操，塑造美好心灵，形成健康的审美情趣。根据一个主题或一项任务，应用特定媒介材料和艺术表现手段或方法，进行创意表达尝试，解决学习工作和生活中的问题，美化生活，具有创新意识与表现能力。从文化的角度分析和理解作品，认识文化与意识的关系，了解中国文化的源远流长和博大精深，热爱中华优秀传统文化，增强文化认同，坚定文化自信，尊重人类文化的多样性。</p>
课程内容	<p>艺术课程由基础模块和拓展模块两部分组成。基础模块包括音乐鉴赏与实践和美术鉴赏与实践。拓展模块包括歌唱、演奏、舞蹈、中国书画，中国传统工艺，戏剧影视等。</p>

教学要求	<p>按照课程标准，结合专业和学生特点以及教学内容，采取有效的教学策略，帮助学生培育艺术学科核心素养，达成学业目标。根据教学目标创设与学生认知特点，教学内容相适应的教学情景，合理应用多样化的教学模式方法组织教学，通过案例教学，问题导向，情景模拟、专题、研习艺术实践和展示交流等形式，引导学生开展自主学习，探究学习和合作学习，增强艺术理解。充分调动学生学习艺术的积极性。要注重选择与社会生活或职业联系相关的艺术主题，营造与行业企业相关联的教学情景，帮助学生在真实的工作环境或模拟的工作经验中拥有艺术知识技能，开展创作活动，解决实际问题，服务职业生涯发展。</p>
------	--

(11) 历史（课程编码：100000111；课时：72）

课程目标	<p>通过学习了解唯物史观的基本观点方法，能够将唯物史观应用于历史的学习和探究中，并将唯物史观作为认识和解决现实问题指导思想。知道特定的史事与特定的时间和空间相联系的，知道划分历史时间和空间的多种方式，能够在不同的时空框架下理解历史的变化与延续，统一与多样，局部与整体。能够尝试搜集、整理、运用可见的史料，作为历史论述的证据，能够以实证精神对待现实问题。能够依据史实与史料对史事表达自己的看法，能够对同一史事的不同解释加以评析，学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释，能够全面客观地评价历史人物，能够实事求是的认识和评价现实社会与职业发展中的问题。树立正确的国家观，增强对祖国的认同感，了解并认同中华优秀传统文化，革命文化，社会主义先进文化，引导学生传承民族气节。拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，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。</p>
课程内容	<p>历史课程包括基础模块和拓展模块。基础模块包括中国历史和世界历史。拓展模块包括职业教育与社会发展，历史上的著名工匠。</p>
教学要求	<p>教师应认真研究课程标准，树立基于历史学科核心素养的教学理念，结合不同教学内容所蕴含的历史学科核心素养，合理设计教学目标，教学过程，教学评价等。既要注重对历史学科核心素养某一方面的专门培养，也要注重对历史学科核心素养综合培养。要创新教学形式，教学过程和教学方法，鼓</p>

	励学生开展自主学习，探究学习和合作学习，调动和发挥学生学习积极性、主动性和创造性。创设与行业专业相近的教学情景，设计体验未来职场的教学活动，探索课堂教学与专业实习实训相融合的教学模式。教师应在历史教学中有效应用现代信息技术，利用互联网的资源共享和交互能力创设历史情景，拓宽历史信息，指导学生充分利用各种信息资源，开展基于网络的项目学习，模拟学习，微课学习，促进学生的深度学习。
--	--

(12) 习近平新时代中国特色社会主义思想（课程编码：100000112；课时：16）

课程目标	通过学习，让学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，逐步形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉。
课程内容	围绕习近平新时代中国特色社会主义思想核心内容，涵盖了八方面内容：习近平新时代中国特色社会主义思想；实现社会主义现代化和中华民族伟大复兴；坚持和加强党的全面领导；坚持以人民为中心；统筹推进“五位一体”；协调推进“四个全面”；民族复兴的坚强保障；新时代中国特色大国外交。
教学要求	中职阶段重在实践体验和理论学习相结合，促进理性认同，提升政治素质。主要运用观察、辨析、反思和实践等形式，引导学生从“怎么做”的角度理解坚持和发展中国特色社会主义的行动纲领，把握习近平新时代中国特色社会主义思想精神实质，帮助学生知其言更知其义，树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，增强“四个自信”。

(二) 职业素质拓展课程

(1) 中华优秀传统文化（课程编码：100000201；课时：16）

课程目标	针对职业院校学生立德树人与文化传承的教育宗旨，以“志道据德、依仁游艺”为核心内容，通过讲述源远流长、博大精深的中华文化，使青年学生加强对中华文化的认知，了解中华文化的精神，领略中华文化的智慧，树立中华文化的自信。
------	--

课程内容	1. 人文中华。了解由原华夏文脉绵延的根本原因；2. 志道据德。志存高远、以德为美的原因；3、依仁游艺。以仁心，强技安身之道；4、温文尔雅。诗文载道，教化人生。5、生存智慧。饮食、养生、武术等修养自然之法。6、匠技匠心。天地之物，情怀风韵。
教学要求	1、联系历史学习文化流传之久原因；2、联系中华儒释道之精髓，阐释以德为美的奥妙；3、联系职业教育培养技能之规律，讲依仁游艺之精髓，4、联系学生职业生涯之规划，以诗文尚志、生存智慧，关注匠技匠心之要害。5、教学之法在于悟而思、悟而行、悟有所得，悟有所修。

(2) 职场礼仪（课程编码：100000202；课时：36）

课程目标	能够结合自身特点修饰、美化自己的仪容；能够根据交际场合不同，针对性的选择合适的服装的能力；能够表现出良好的仪态(站姿、坐姿、走姿、蹲姿、眼神、微笑、手势；能够得体的进行介绍、握手以及规范的使用名片；能够根据接待、拜访礼仪规范进行接待、探访；能够礼貌的使用电话进行沟通；能够根据中西餐的特点和区别，有针对性的选择参加宴会的礼仪；面试符合礼仪，拥有职业化的举止。
课程内容	本课程主要学习职场交往相关礼仪，包括会面礼仪、就餐礼仪、社交礼仪、仪式礼仪等相关知识和技能。
教学要求	教师要结合课程教学内容合理设计教学目标。要运用理实一体化教学模式，探索课堂教学与专业实习实训相融合，选用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，针对性运用讨论式、参与式等教学方法，鼓励学生开展自主学习，探究学习和合作学习，积极进行教学评价改革，调动和发挥学生学习积极性、主动性和创造性。创设与工作场景相近的教学情景，设计体验未来职场的教学活动,教师应在教学中有效应用现代信息技术手段，开发微课、课件等教学资源，丰富学生的学习体验，促进学生的深度学习。

(三) 专业（技能）课程

1. 专业（技能）课设置要求

专业（技能）课包括专业核心课和专业（技能）方向课。本专业核心课包括

计算机网络技术基础、网络操作系统、数据库基础及应用、网络综合布线技术、网络设备安装与调试、网页设计与制作、计算机维护与数据修复 7 门课程。专业（技能）方向课包括网络搭建与运维、网络空间技术、网站建设与运维、云技术应用基础、虚拟化技术、云平台管理与运维 6 门课程。

专业（技能）课程设置与专业培养目标相适应，课程内容紧密联系行业和企业实际和社会实践，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。专业（技能）课程是支撑学生达到本专业培养目标，掌握相应专业领域素质、知识和能力的课程。课程设置及教学内容符合国家专业目录、专业教学标准相关文件规定，强化对培养目标与人才规格的支撑，融入有关国家教学标准要求，融入行业企业最新技术技能，注重与职业面向、职业能力要求以及岗位工作任务的对接。按照相应职业岗位（群）的能力要求，确定专业（技能）课程，并明确教学内容及要求。

2. 专业（技能）课思政要求

深度挖掘计算机网络技术专业（技能）课程蕴含的思想政治教育资源，梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素，发挥专业（技能）课程承载的思想政治教育功能，结合本专业人才培养特点和专业素质、知识、能力培养要求，在课程教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生技能报国的家国情怀和使命担当；推动专业（技能）课教学与思想政治理论课教学紧密结合，相互配合，与思政课教育形成协同效应。

3. 专业（技能）课程

（1）计算机网络技术基础（课程编码：710202101；课时：64）

课 程 目 标	<p>本课程是中职计算机网络技术专业的一门专业核心课程，是学习其它专业核心课程的重要先导课程。本课程培养学生网络技术领域的重要理念；使学生对计算机网络技术从整体上有一个较清晰的了解；正确认识网络技术知识学习的价值，具有终身学习的意识；能够在互联网中使用网络工具，准确及时有效的搜索、获取、评估、使用网络技术方面的信息；及时跟踪解读网络技术行业政策信息，独立识读、判别各类媒体关于网络技术方面的信息；通过 Internet 发布、搜索、获取、交流信</p>
------------------	---

	<p>息，防范网络病毒和网络攻击；具有网络技术伦理道德与信息安全意识，为后续学习和将来从事与计算机网络相关的工作打下必要的专业基础，培养学生独立分析问题、解决问题的能力，培养学生的职业素养和爱国情怀。</p>
课程内容	<p>本课程主要学习计算机网络的概念、发展、功能和拓扑结构，网络体系中的相关理论及网络的基本配置知识，网络介质和网络设备在网络中的作用，局域网的基本知识以及常用局域网技术，因特网知识及接入技术，交换机、路由器、无线路由器，基本的网络安全防范技术。</p>
教学要求	<p>中等职业学校《计算机网络技术基础》课程教学实施培养思想政治坚定、德技并修，具备健康的生活情趣，良好的行为习惯，坚持立德树人，面向中小企业与事业单位、互联网公司、科技公司、IT设备厂商等行业企业，培养从事网络组建、网络设备安装与调试、网络系统维护与管理、云平台管理与维护等工作，具备计算机网络技术应用能力，具有团队合作精神，拥有本行业的职业道德的高素质劳动者和技能型人才。教学要遵循《计算机网络技术基础》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升计算机网络技术基础课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真梳理计算机网络技术基础课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>

(2) 网络操作系统（课程编码：710202102；课时：108）

课程目标	<p>本课程采用采用“项目引导、任务驱动，一体化课堂”的教学模式开展教学，整个课程由系统管理、网络服务、安全维护三个方向 15 个项目项目引导学生对 Windows Server 2012 R2 系统的学习。通过师生互动的讲练演结合和理实一体化教室实施教学。学生在学习本课程后，能够根据企业的实际需求，配置相应的网络服务，组建公司的局域网，并且能够维护和管理该网络。为后续学习《网络搭建》《云服务应用》等课程打下坚实的基础。</p>
------	--

课程 内 容	<p>本课程主要学习 Windows Server 2012 R2 网络操作系统的安装与基本配置，工作组及共享资源的管理，域网络构建与组策略应用，磁盘与数据存储管理，DHCP 服务器的架设，DNS、WWW、FTP、邮件服务器的架设，软路由器和 NAT 服务器的架设，安全策略和防火，PKI 证书，VPN 服务等。</p>
教学 要 求	<p>中等职业学校《网络操作系统》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网络操作系统》课程教育规律，按照“以能力为本位、以职业实践为主线，以项目为主体的模块化专业课程体系”的总体设计要求，该课程以形成网络操作系统服务器的安装、应用及验收为基本目标，彻底打破学科体系的课程设计思路，紧紧围绕网络操作系统的系统需求来选择组织课程内容，突出组建网络设置安装的全部过程，让学习者在网络组建方案设计活动的基础上掌握必备知识，增强课程内容与职业岗位能力要求的相关性，提高学生的就业能力。</p>

(3) 数据库基础及应用（课程编码：710202103；课时：72）

课程 目 标	<p>通过本课程的学习，培养学生数据库技术的重要理念；能逻辑清晰地以数据库技术视角分析、分析解决工作中的问题，使学生能在常规的工作流程中积极寻求优化方案；能在复杂的职场工作情境中勇于探索，积极采取正确的解决方法等；能正确认识数据库技术应用价值，具有继续学习的意识；能采用适宜的学习方法进行自主学习；能及时跟踪数据库的前沿技术，准确有效的学习应用数据库新技术方面的信息；具有数据库伦理道德与信息安全意识。</p>
课程 内 容	<p>本课程主要学习 MySQL 的安装、配置和日常管理的知识，MySQL 的语言结构，基本掌握 MySQL 数据库系统的设计与使用，运用 MySQL 图形化管理工具对数据库进行用户、日志、备份等日常管理，运用工具和命令两种方式实现对数据库、表、查询、视图、索引的基本操作，存储过程、存储函数、触发器等数据库编程的方法。</p>

教学要求	<p>中等职业学校《数据库基础及应用》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务,培育和践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《数据库基础及应用》课程教育规律,围绕课程目标,发展和提升数据库基础及应用课程的核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设教学情境,完成课程任务;教学要体现职教特色,遵循技术技能人才的成长规律;教学中认真梳理计算机网络基础课程中蕴含的思想政治教育资源,要合理的进行思想政治教育,引导学生增强职业道德修养,提高职业素养。</p>
------	---

(4)网络综合布线技术(课程编码:710202104;课时:72)

课程目标	<p>通过本课程的学习,使学生掌握网络综合布线技术的基础知识和基本技能,了解网络综合布线技术的发展趋势,培养学生具有创新精神、创业能力、实践能力,成为网络综合布线技术方面的高素质劳动者和初、中级应用型专门人才。教学过程中通过围绕网络综合布线工程实例,采用模块化组合、任务驱动方式进行讲解,以最新网络综合布线理论为基础,简明实用、层次分明,深入浅出地介绍了网络综合布线的必备知识和实用技能,强调“讲得清、做得了”将工程实践与教学紧密结合,通过实训环节培养学生的工程意识、工程习惯,满足实际工程的需要,培养学生职业能力和职业素质。</p>
课程内容	<p>本课程主要学习综合布线工程的设计与施工方法,综合布线工程中的设计、施工、工程管理、测试验收各环节的技术要素,综合布线系统的构成及设计有一个全面的了解,运用网络布线技术对楼宇和楼层间的网络设备进行搭建与管理。</p>
教学要求	<p>中等职业学校《网络综合布线技术》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务,培育和践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网络综合布线技术》课程教育规律,围绕课程目标,发展和提升网络综合布线技术课程核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设教学情境,完成课程任务;教学要体现职教特色,遵循技术技能人才的成长规律;教学中认真梳理网络综合布线技术课程中蕴含的思想政治教育资源,要合理的进行思想政治教育,引导学生</p>

	增强职业道德修养，提高职业素养。
--	------------------

(5) 网络设备安装与调试（课程编码：710202105；课时：108）

课程目标	本课程采用“项目引导、任务驱动，一体化课堂”的教学模式开展教学，每个项目以要实现的实训为核心来组织，实训中又细分为任务，形成了“项目——实训——任务”的体系结构，通过一个个任务使学生掌握相关知识和技能。每个任务基本上细分为“学习情境——情景分析——步骤实现——相关知识——学习小结”等板块，从工作现场需求与实践应用中引入教学项目，培养学生完成工作任务而需要掌握的技能。
课程内容	本课程主要学习网络互联、网络设备安装与调试的相关知，网络规划与管理相关术语和知识，掌握交换机、路由器及其他相关网络设备的配置与管理的相关技能
教学要求	中等职业学校《网络设备安装与调试》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网络设备安装与调试》课程教育规律，按照“以能力为本位、以职业实践为主线，以项目为主体的模块化专业课程体系”的总体设计要求，该课程以形成“项目-实训-任务”的课程设计思路，紧紧围绕《网络设备安装与调试》课程的需求来选择组织课程内容，以岗位工作过程来确定学习任务和目标，综合提升学生的专业能力、过程能力和职位差异能力。

(6) 网页设计与制作（课程编码：710202106；课时：108）

课程目标	本课程的设计思路以就业为导向，按照基于工作过程的职业能力来进行课程开发，邀请企业行业网络专家对计算机网络专业所涵盖的岗位群进行工作任务和职业能力分析，以此为依据确定本课程的工作任务和课程内容，并参照行业职业标准，以任务引领为课程框架，将课程按递进方式设计成项目，并以项目为单元组织教学，使学生由浅入深，以点到面的全面掌握网页设计的职业技能。同时开发教材，对教学过程的组织、教学条件、课程评价都进行了详细的设计，完成本课程的整体教学内容和
------	--

	<p>教学实施的整体设计，建立了基于网页设计的课程标准。通过本课程的学习，使学生具有解决一般网页制作问题的能力。根据网页设计与制作、网站管理、网页编辑的工作岗位要求所开设的课程，在专业教学体系中有重要的作用。本课程以 HTML5 和 CSS3 知识配合 DreamWeaver 软件全面介绍与网页设计有关的知识，重在介绍相关理论和设计方法，重在动手实践，以大量的实训任务来增加学生掌握使用 HTML5 制作网页的技能。</p>
课程内容	<p>本课程主要学习网页设计与制作的基础知识和规范要求，HTML 和脚本语言相关知识，站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式和模板应用、表元素使用等相关技能，不同风格的简单网页设计以及编写简单网页代码和脚本。</p>
教学要求	<p>中等职业学校《网页设计与制作》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网页设计与制作》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升网络综合布线技术课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真梳理网络综合布线技术课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>

(7) 计算机维护与数据修复（课程编码：710202107；课时：36）

课程目标	<p>通过本课程的学习，培养学生计算机硬件维护与数据修复的重要理念；能逻辑清晰地以计算机软硬件维护视角分析、诠释工作过程中的问题，分析社会生活现象等理性思维；使学生能在常规的工作流程中积极寻求优化方案；能在复杂的职场工作情境中勇于探索，积极采取应对措施等；能正解认识板卡和数据恢复知识学习的价值，具有终身学习的意识；能采用适宜的学习方法进行自主学习等；能准确及时有效的搜索、获取、评估、使用电路板卡检测和数据存储系统及恢复方面的信息；能有效地将信息化手段能运用于自己的社会生活、工作学习中；能及时跟踪解读计算机行业政策信息，独立识读、判别各类媒体关于计算机方面的信息；具有网络伦理道德与信息安全意识。从而为今后继续学习计算机网</p>
------	---

	络技术相关职业岗位技术，形成职业能力打好基础。
课程内容	本课程主要学习电路的组成，主板维修常用工具及使用方法、主板构架、主板电路，主板开机电路分析及故障检修、主板 CPU 供电电路分析及故障检修，排除硬盘常见的物理故障；FAT、NTFS、EXFAT 文件系统下的数据恢复。
教学要求	中等职业学校《计算机维护与数据修复》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《计算及维护与数据修复》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升网络综合布线技术课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真梳理网络综合布线技术课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。

(8) 网络搭建与运维（课程编码：710202108；课时：108）

课程目标	通过本课程的学习，培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德；使学生能够掌握网络设备调试和维护的基本理论、基本知识和基本技能与方法；使学生能够掌握企业网络工程中设计、施工、工程管理、测试验收及维护各环节的技术要素；使学生会使用计算机网络组建及规划技术及组建方法，解决工程实际问题；使学生能够利用所学知识和技能通过相关的 1+X 证书认证培训考试。
课程内容	本课程主要学习交换设备操作与配置，路由设备操作与配置，防火墙设备操作与配置，无线设备操作与配置，网络设备互联案例解析。

教 学 要 求	<p>中等职业学校《网络搭建与运维》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网络搭建与运维》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升网络搭建与运维课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>
------------------	--

(9) 网络空间安全技术（课程编码：710202109；课时：144）

课 程 目 标	<p>通过本课程的学习，培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德；使学生能够掌握网络空间安全的基本理论、基本知识和基本技能与方法；使学生能够掌握网络空间安全中靶场基础环境搭建、网络封包分析、Kali Linux 操作系统的使用、Web 安全测试平台应用、安全加固的技术要素；使学生会使用网络安全和可信计算机技术，解决实际的网络安全问题；使学生能够利用所学知识和技能通过相关的 1+X 证书认证培训考试。</p>
课 程 内 容	<p>本课程主要靶场基础环境搭建，网络封包分析软件，Kali Linux 操作系统的使用，Web 安全测试平台应用，安全加固。</p>
教 学 要 求	<p>中等职业学校网络空间安全技术课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循网络空间安全技术课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升网络安全课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>

(10) 网站建设与运维（课程编码：710202110；课时：108）

课程目标	通过本课程的学习，培养学生网站建设领域的重要技术及流程；能从目的、规划、形成方案，再到建设的整个工作过程，学会分析并理性思考社会生活现象；使学生能在常规的工作流程中积极寻求优化方案；能在复杂的职场工作情境中勇于探索，积极采取应对措施等；能正解认识网站建设与管理知识学习的价值，具有终身不断学习意识；能采用适宜的学习方法进行自主学习等；能准确及时有效的利用网络搜索、获取、收集网站建设的技术信息；能有效地将信息化手段能运用于自己的社会生活、工作学习中；能及时跟踪学习网站建设最新技术信息，独立识读、判别各类媒体关于方面的信息；具有网络伦理道德与信息安全意识，从而为今后继续相关职业岗位技术，形成提高职业能力打好基础。
课程内容	本课程主要学习中小型网站创建概述，HTML 文本标记语言基础，网站开发环境，网站配置及数据显示，数据的插入及显示，网站后台管理及相关功能的设计，网站发布，网站管理、维护及安全。
教学要求	中等职业学校《网站建设与管理》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《网站建设与管理》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升网站建设与管理课程核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真梳理网站建设与管理课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。

(11) 云技术应用基础（课程编码：710202111；课时：72）

课程目标	《云技术应用基础》课程为计算机网络技术专业的专业方向技能课，是一门知识普及和技术入门课程。本课程培养学生云计算领域的重要理念，使学生对云计算技术的应用有一个较清晰的了解，正解认识云计算知识学习的价值，具有终身学习的意识；能够在互联网进行操作、使用云计算应用平台；能准确及时有效的搜索、获取、评估、使用云计算方面的
------	--

	<p>信息；能及时跟踪解读云计算行业政策信息，独立识读、判别各类媒体关于云计算方面的信息。通过认知、体验、提升的层次化学习环节的设计，帮助学生快速、全面地掌握云计算的内涵、云计算的技术架构和云计算的相关应用，为后续云计算相关技术的深入学习和应用实践奠定基础。</p>
课程 内容	<p>本课程主要学习云计算的概念和云计算的标准，云计算的存储系统和关键技术，SaaS、PaaS、IaaS 的内涵与功能，云桌面的相关基础知识，云安全的解决方案，云计算技术框架及云计算相关的关键技术，国内外企业的云计算产品、解决方案以及应用。</p>
教学 要求	<p>中等职业学校《云技术应用基础》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务，培育和践行社会主义核心价值观，培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《云技术应用基础》课程教育规律，围绕课程目标，发展和提升云技术应用基础课程的核心素养，按照课程内容确定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才的成长规律；教学中认真梳理云技术应用基础课程中蕴含的思想政治教育资源，要合理的进行思想政治教育，引导学生增强职业道德修养，提高职业素养。</p>

(12) 虚拟化技术（课程编码：710202112；课时：108）

课程 目标	<p>通过本课程的学习，培养学生网络服务器领域理念，能从计算机网络专业人员的视角分析工作过程的问题，分析社会生活现象等理性思维；使学生能在常规的工作流程中勇于探索，积极寻求最佳优化方案，采取合理安全的措施解决问题；能正解认真对待服务器虚拟化技术发展更新，熟悉虚拟化技术的工作原理，会安装虚拟化平台；能采用适宜的学习方法进行自主学习，培养终身学习的意识；能准确及时有效的搜索、获取、评估、使用虚拟化技术方面的信息，运用信息化手段提高个人的社会生活和工作学习；具有网络伦理道德与信息安全意识。从而为今后继续学习云服务技术打好基础，为相关网络服务器搭建维护岗位做好技术积累。</p>
课程 内容	<p>本课程主要学习虚拟化概述、分类、技术，VMware VSphere，XenServer，Hyper-v，KVM，容器技术，桌面虚拟化。</p>

容	
教学要求	<p>中等职业学校《虚拟化技术》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务,培育和践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循《虚拟化技术》课程教育规律,围绕课程目标,发展和提升虚拟化技术课程核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设教学情境,完成课程任务;教学要体现职教特色,遵循技术技能人才的成长规律;教学中认真梳理虚拟化技术课程中蕴含的思想政治教育资源,要合理的进行思想政治教育,引导学生增强职业道德修养,提高职业素养。</p>

(13) 云平台管理与运维 (课程编码: 710202113; 课时 144)

课程目标	<p>通过本课程的学习,培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德;使学生能够掌握 Openstack 私有云平台网络、实例的创建方法;能够掌握 Openstack 私有云平台虚拟主机模板的使用及运行方法;能够熟练掌握物理主机和私有云平台内部虚拟主机相互通信的方法;能够熟练掌握 windows server 常用服务器的工作原理和搭建方法;能够熟练掌握 CentOS 常用服务器的工作原理和搭建方法;能够使使学生能够利用所学知识和技能通过相关的 1+X 证书认证培训考试。</p>
课程内容	<p>本课程主要学习 Openstack 私有云平台基本操作, Windows Server 常用服务器配置, CentOS 常用服务器配置等。</p>
教学要求	<p>中等职业学校《云服务与操作系统》课程教学实施要全面落实立德树人根本任务,培育和践行社会主义核心价值观,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。教学要遵循云服务与操作系统课程教育规律,围绕课程目标,发展和提升云服务与操作系统课程核心素养,按照课程内容确定教学计划,创设教学情境,完成课程任务;教学要体现职教特色,遵循技术技能人才的成长规律;教学中认真课程中蕴含的思想政治教育资源,要合理的进行思想政治教育,引导学生增强职业道德修养,提高职业素养。</p>

(四) 实习实训

实习实训是计算机网络技术专业教学的主要内容,含校内外实训、认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种内容。严格落实国家发布的有关专业顶岗实习标准,严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求,组织实习实训教学活动。

通过实习实训主要培养学生良好的沟通协调能力和理解、执行任务的能力、较好的团队合作精神和能力,积极应对困难和挫折的能力,对环境的适应能力,较强的自主学习能力等职业核心能力。培养同学们运用本专业主要设备的操作能力,熟悉本专业典型工作任务的工作流程和工作规范,理解和熟悉本专业工作岗位的各种规章制度,培养良好的从事本专业工作的基本职业态度、职业素养,增强职业荣誉感和责任感,提高职业劳动技能水平,培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度,认同企业和行业的相关文化,在工作中具有一定的创新意识和创新能力等专业能力。

(1) 认知实习(课程编码:710202201;课时:30课时)

认知实习是本专业人才培养方案的重要组成部分,是本专业基础知识学习和专业核心知识学习之间的连接和实践环节。

认知实习目标	通过认知实习了解实习单位文化,学习员工吃苦耐劳,兢兢业业的工作精神,了解单位工作规范和工作制度,了解单位工作的硬件设备和软件,了解单位对应的岗位工作环境,工作内容,工作标准等内容。
认知实习内容	认知实习包括的内容:工作岗位的一般要求;工作环境的基本条件;目前在岗位工作的人们对职业岗位的认识和理解;企业或公司对员工的基本要求。
认知实习要求	认知实习是对书本知识的巩固加深。需要到工作岗位的环境去参观,去了解今后将要工作(实习)的环境,增加对将要从事的职业岗位的初级认识,只有学生积极参加认知实习,对未来工作岗位、工作内容有了初步的认识,才能有针对性的继续学习。教师要认真选择认知实习的单位,依据认识实习计划,设计认知实习方案,组织好认知实习活动,科学评价学生认知实习成绩。

(2) 跟岗实习（课程编码：710202202；课时：120 课时）

学生在实训基地分别进行跟岗实习，学生参与专业跟岗实习过程，严格遵守专业跟岗实习相关规程，同时熟练掌握跟岗实习安全操作规程。

跟岗实习目标	通过跟岗实习，让学生完整的了解企业生产经营的全过程，熟悉企业基本业务工作流程和工作规范，从而系统的理解专业的基础知识、基本技能，提高学生发现问题、发现问题、解决问题的能力。
跟岗实习内容	跟岗实习是本专业重要的专业实习教学环节，通过对本专业跟岗实习项目学习以后，进行专业技能综合训练，培养学生热爱劳动、遵守纪律的品德，培养专业素养和精益求精的工作作风。
跟岗实习要求	要聘请企业有经验、责任心强的对应岗位现场操作人员作为学生的师傅，签订师徒协议，负责学生安全与日常管理。并对学生的现场实训进行全面的指导。校内本专业的专业教师，负责实训日志的收发和检查，学生日常安全及上岗的核查，最后对学生的跟岗实习成绩的评定和汇总等工作。

(3) 顶岗实习（课程编码：710202203；课时：600 课时）

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节。要认真落实教育部等关于职业学校顶岗实习的相关要求，保证顶岗实习岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替，多学期、分阶段安排学生实习。

顶岗实习目标	学生通过顶岗实习，了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；学习企业师傅工匠精神，养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。
顶岗实习内容	学生在顶岗实习企业工作岗位轮岗工作。了解企业概况；了解企业工作岗位设置；了解企业工作岗位工作职责；了解工作岗位工作标准规范。
顶岗实习要求	严格执行学校顶岗实习标准和管理制度；在校企双方协商的基础上由学校制订实习计划；学校、实习企业和学生本人或家长应当签订书面协议；学校和实习企业应当加强对实习学生的劳动安全教育，

	<p>学校应为实习学生购买意外伤害保险等相关保险；实习企业要为学生实习提供必要的实习条件和安全健康的实习环境；学校和实习企业应当建立严格的实习生考勤制度，由实习企业按照员工管理要求记录到岗情况；学校要充分运用现代信息技术手段，适时做好实习过程记录。顶岗实习信息平台应记录实习生每日考勤、工作岗位、工作内容、教师指导等事项；顶岗实习结束时，学生应提交顶岗实习总结，企业指导教师和实习企业应出具顶岗实习鉴定表，对学生实习情况进行综合评定。实习管理部门应及时收集、整理和评阅学生实习记录、企业实习鉴定表和学生实习总结。</p>
--	--

（五）其它课程

（1）入学教育（课时：12 课时）

入学教育目标	<p>针对中职学生的特点，为使他们尽快适应校园生活，树立新的人生目标，提高心理素质，强化专业意识，培养专业兴趣，遵守校规校纪，调整好心态，为学生顺利完成中职学业奠定良好的基础的教育。</p>
入学教育内容	<p>入学教育作为中职教育的第一课，主要是通过专业介绍、优秀学长事迹介绍，学校教育管理，学生管理，安全管理，后勤服务沟通等等激发学生专业学习热情，初步培养敬业精神。</p>
入学教育要求	<p>入学教育是中职学生教育的起点，同时是学生思想政治教育工作的重要组成部分。学生初步了解中职学校生活，能够尊敬老师、热爱学习、遵守纪律、团结友爱，成为一名优秀的中职生。</p>

（2）军事教育（课时：48 课时）

军事教育目标	<p>通过军事教育和训练，提高学生综合素质，激发学生爱国主义精神，增强学生国防意识。</p>
军事教育内容	<p>军事教育和训练环节，采取多种军事教育和训练方式，进行队列练习，执行纪律条令，行为养成教育，让学生掌握基本的军事技能，提高学生遵纪守法意识，培养学生吃苦耐劳、爱国、友善、诚实的品质。</p>
军事教育要求	<p>学生在军训期间，要严格要求自己，自觉接受军队化管理，虚心学习部队的好思想、好作风、好传统。军训是新生的必修课，在军训期间必须严格遵守相关规定和要求，对违反军训要求的学生、对不服从管教的学生，可以给予纪律处分。</p>

(3) 专题教育（课时：176 课时）

专题教育目标	<p>开展以热爱祖国、勤学苦练、尊重劳动、尊师孝亲、遵纪守法、形势政策等为主要内容的教育活动,帮助学生全面理解党和国家的路线方针政策,了解国内外形势的发展变化,增强分析形势、解读政策的意识,提高学生明辨是非、区分善恶的能力,增强国家观念、道德观念和法治观念,向善向美、自尊自信、身心健康。通过文明礼仪、学习习惯、安全规范等的养成,引导学生在日常学习生活中形成做人、做事的行为规范,立德成人、立志成才。</p>
专题教育内容	<p>开展时事政策教育。根据新时代面临的新情况新问题着重进行党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验教育;进行我国改革开放、社会主义现代化建设成就和面临的形势、任务教育;进行党和国家重大方针政策、重大活动和重大改革措施教育;进行当前国际形势与国际关系的基本状况、发展趋势和我国的对外政策教育;帮助中职学生提高正确认识和分析形势的能力。开展理想信念、国家安全及法制教育,深入开展社会主义核心价值观和中华民族伟大复兴中国梦教育,加强国家意识、法治意识、社会责任意识教育,加强民族团结进步教育、国家安全教育、科学精神教育和英雄模范教育,引导学生提升政治素养,衷心拥护党的领导和我国社会主义制度,形成做社会主义建设者和接班人的政治认同,引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观。开展劳动教育,以实习实训课为主要载体开展劳动教育,引导学生形成劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的观念。充分利用企业文化资源,着力培养学生的专业精神、职业精神和工匠精神,培养敬业奉献、诚实守信、精益求精、追求卓越、开拓创新等精神品格。</p>
专题教育要求	<p>在教学过程中,需要采用现代化教学手段,运用多媒体教学,依据课堂教学内容的具体需要,精选一些案例作为教学辅助手段,使学生在愉悦的氛围中潜移默化的接受教育。在具体授课中,通过采取主题发言、问题讨论等教学方式,为学生参与教学活动提供机会,调动学习和思考的兴趣;通过案例分析,提高学生的主动参与意识和分析问题解决问题的能力;通过运用启发性的语言,启发学生的思维,激发学生的探求欲,促使每个学生通过不断的信息刺激发现更多问题,进而思考更多问题,解决更多问题。</p>

(4) 毕业教育（课时：8 课时）

毕业教育目标	教育学生树立正确的择业观和就业观，学生要不断提升自己的综合素质，鼓励学生以积极的心态走入社会，以吃苦耐劳、精益求精的精神开展工作。
毕业教育内容	毕业教育是一个不断进行的动态过程。一般我们通常把毕业前 1 年作为毕业教育的重点时期。安排毕业生大会，请优秀毕业生做报告、讲座，介绍他们的成才之路，对毕业生思想进行有益的启迪；请企业领导作报告，介绍企业对毕业生的基本要求；请专家介绍现阶段就业情况，分析有关专业知识特点，讲解相关行业概况、发展潜力和对从业人员的要求等；对毕业生就业进行指导和咨询服务。教育毕业生进一步树立正确的人生观、价值观、择业观，培养良好的职业道德。
毕业教育要求	根据学校的成绩管理办法，各科成绩达到合格；按照教育部《中等职业学校学生顶岗实习管理规定》（征求意见稿）规定，按照学校的安排实习，完成顶岗实习报告。

(六) 第二课堂活动

第二课堂作为提高学生综合素质的重要载体，在开发情商，陶冶情操，塑造人格，激发潜能，提高创新实践能力等方面具有重要意义。依据计算机网络技术专业人才培养方案，积极贯彻立德树人、教学为主、以人为本的办学理念，就要丰富和发展对学生的素质教育，丰富学校校园文化内容，营造浓厚的校园文化和创建学校特色，进一步发挥学生的个性特长，努力实现学校教师与学生的共同发展。

计算机网络技术专业整体设计了第二课堂活动计划，每学期根据第二课堂活动计划，结合专业特点和学生学情制定第二课堂活动方案，组织开展第二课堂活动。本活动一般利用课余时间开展活动，每学期活动不少于 2 次。

本专业第二课堂活动内容一览表

活动项目	活动目标	活动内容
1. 考察探究活动	<p>通过运用实地观察、访谈、实验等方法,获取材料,形成理性思维、批判质疑和勇于探究的精神。</p>	<p>学生基于自身兴趣,在教师的指导下,从自然、社会和学生自身生活中选择和确定研究主题,开展研究性学习,在观察、记录和思考中,主动获取知识,分析并解决问题的过程,如野外考察、社会调查、研学旅行等,考察探究的关键要素包括:发现并提出问题;提出假设,选择方法,研制工具;获取证据;提出解释或观念;交流、评价探究成果;反思和改进。 如:食品安全状况调查;学生考试焦虑问题研究;学生网络交友的利与弊;研学旅行方案设计与实施等。</p>
2. 社会服务活动	<p>学生通过活动在满足被服务者需要的过程中,获得自身发展,促进相关知识技能的学习,提升实践能力,成为履职尽责、敢于担当的人。</p>	<p>社会服务指学生在教师的指导下,走出教室,参与社会活动,以自己的劳动满足社会组织或他人的需要,如公益活动、志愿服务、勤工俭学等,社会服务的关键要素包括:明确服务对象与需要;制订服务行动计划;开展服务行动;反思服务经历,分享活动经验。 如:帮助身边的弱势群体;做个环保志愿者;做文明学生等。</p>
3. 设计制作: 信息技术/劳动技术	<p>通过活动鼓励学生手脑并用,灵活掌握、融会贯通各类知识和技巧,提高学生的技术操作水平、知识迁移水平,技术意识、工程思维等能力,体验工匠精神等。</p>	<p>设计制作指学生运用各种工具、工艺进行设计,并动手操作,将自己的创意、方案付诸现实,转化为物品或作品的过程,如影视制作、摄影创作、网络搭建等。设计制作的关键要素包括:创意设计;选择活动材料或工具;动手制作;交流展示物品或作品,反思与改进。 设计制作:信息技术主要包括组装我的计算机;组建家庭局域网;数据的分析处理;我是平面设计师;二维三维的任意变化;制作我的动画片;走进程序设计;用计算机做科学实验;体验互联网等。劳动技术包括多才多艺世界;我是服装设计师;走进网络搭建世界;摄影技术与电子相册制作;3d设计;创客空间;生活中工具的变化和创新等。</p>

4. 职业体验和其他活动	通过职业体验和其它活动,让学生获得对职业生活的真切理解,发现自己的专长,培养职业兴趣,形成正确的劳动观念和人生志向,提升生涯规划能力。	<p>学生在实际工作岗位上或模拟情境中见习、实习,体认职业角色的过程,如军训、学工、学农等,职业体验的关键要素包括:选择或设计职业情境;实际岗位演练;总结、反思和交流经历过程;概括提炼经验,行动应</p> <p>如:制定自然灾害应急预案并进行演练;关注中国领土争端;职业体验;走进社会实践基地;走进村民;18岁成人仪式;我的毕业典礼我设计等。</p>
--------------	---	---

七、教学进程总体安排

(一) 学期教学环节分配

学 期 环 节 时 间	总周数	教学周数	考查考试	专业实习实训周数	专业顶岗实习	入学教育军训
一	20	16	2	(1)		2
二	20	18	2	(3)		
三	20	18	2	(6)		
四	20	18	2	(7)		
五	20	18	2	(12)		
六	20				20	
总计	120	88	10	(32)	20	2

(二) 教学计划安排

课程类别	课程名称	课程编码	学分	考核方式	总学时	理论学时	实践学时	学期课时计划							
								1	2	3	4	5	6		

								16	18	18	18	18	20
公共基础课	中国特色社会主义	100000101	2	s	32	32		2					
	心理健康与职业生涯	100000102	2	c	36	18	18		2				
	哲学与人生	100000103	2	s	36	36				2			
	职业道德与法治	100000104	2	s	36	36					2		
	语文	100000105	12	s	208	168	40	4	4	2	2		
	数学	100000106	12	s	208	168	40	4	4	2	2		
	信息技术	100000107	6	s	96	30	66	6					
	英语	100000108	12	s	208	168	40	4	4	2	2		
	体育与健康	100000109	10	s	176	30	146	2	2	2	2	2	
	艺术	100000110	2	c	36	18	18					2	
	历史	100000111	4	c	72	72				2	2		
	习近平新时代中国特色社会主义思想	100000112	1	c	16	16		1					
	小计			67		1160	792	368	23	16	12	12	4

课程类别	课程名称	课程编码	学分	考核方式	总学时	理论学时	实践学时	学期课时计划						
								1	2	3	4	5	6	
								16	18	18	18	18	20	
专业核心课	计算机网络技术基础	710202101	4	s	64	50	14	4						
	网络操作系统	710202102	6	s	108	40	68			6				
	数据库基础及应用	710202103	4	s	72	30	42				4			
	网络综合布线技术	710202104	4	s	72	36	36		4					
	网络设备安装与调试	710202105	6	s	108	40	68		6					
	网页设计与制作(HTML5&CSS)	710202106	6	s	108	40	68				6			
	计算机维护与数据修复	710102107	2	s	36	18	18		2					
专业技能(方向)课	网络管理与运维	网络搭建与运维	710202108	6	s	108	16	92			6			
		网络空间安全技术	710202109	8	s	144	48	96					8	
		网站建设与运维	710202110	6	s	108	36	72					6	
	云技术应用与运维	云技术应用基础	710202111	4	s	72	60	12			4			
		虚拟化技术	710202112	6	s	108	36	72				6		
		云平台管理与运维	710202107	8	s	144	26	118					8	
			小计		70		1252	476	776	4	12	16	16	22

课程类别	课程名称	课程编码	学分	考核方式	总学时	理论学时	实践学时	学期课时计划						
								1	2	3	4	5	6	
								16	18	18	18	18	20	
职业素质拓展课	中华优秀传统文化	100000201	1	c	16	16		1						
	职场礼仪	100000202	2	c	36	18	18						2	
	小计		3		52	34	18	1					2	
实习	认知实习	710202201		c	(30)		(30)	(30)						
	跟岗实习	710202202		c	(120)		(120)						(120)	
	顶岗实习	710202203	30	c	600		600							600
	小计		30		600		600							600
其它	入学教育		1	c	12	12								
	军事教育		3	c	48	8	40							
	专题教育		10	c	176	88	88	2	2	2	2	2		
	毕业教育			c	(8)	(8)								(8)
	小计		14		236	108	128	2	2	2	2	2		
合计			184		3300	1410	1890	30	30	30	30	30	600	

说明：

- (1) 考核方式中“s”表示考试，“c”表示考查。
- (2) 课程编码规范（公共基础课：100000+101 开始；职业素质拓展课：100000+201 开始；专业（技能）课：专业代码+101 开始；实习课：专业代码+201 开始）
- (3) 表中每 16-18 个课时计算 1 个学分。
- (4) 每学年教学周数为 36 周，每周 30 学时，第六学期顶岗实习，3 年总学时数为 3300 学时。
- (5) 专题教育包括劳动教育、安全教育、法治教育、形势政策教育、就业指导等。

(三) 教学课时总体分析表

类别	总学时	占比%	课程类别		学时数	占比%	备注	
理论学时	1410	42.73	公共基础课		792	24.00		
			专业(技能)课		476	14.42		
			职业素质拓展课		34	1.03		
			其它		108	3.27		
实训 实习 学时	1890	57.27	公共基础课		368	11.15		
			专业(技能)课		776	23.52		
			职业素质拓展课		18	0.55		
			其它		128	3.88		
			实习 实训	认知实习	(30)			
				跟岗实习	(120)			
				顶岗实习	600	18.18		
合计	3300	100			3300	100		

八、实施保障

计算机网络技术专业需要优化师资队伍、教学设施、教学资源、质量保障和服务保证等保障措施与机制。满足本专业培养目标、人才规格的要求,满足本专业教学安排的需要,满足学生的多样化学习需求,积极吸收行业企业参与。

继续完善保障措施,调动教育教学过程中涉及人员、资源的充分投入,促进全员、全过程、全方位参与的“三全”育人机制的落实,为持续提高人才培养质量提供持续性的制度机制保障。

(一) 师资队伍

本专业要按照以德为先、崇尚技术、培养名师、打造团队的理念,顶层设计本专业师资队伍建设的总体思路,将师资队伍分为专业带头人、骨干教师、双师素质教师、企业兼职教师四种类型进行建设。

按照内引外培、专兼结合的原则,对照行业标准和本专业教学要求,以职业素养和实践教学能力的提高为重点,突出教师信息化素养为抓手,加强团队双师素质培养,加大具有行业企业工作经历的专业技术人才和能工巧匠的引进,促进双师结构的优化,努力建设高水平的计算机网络技术专业教学团队。本专业双师

型教师比例 75%以上。教师要围绕培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为党育人、为国育才，以德施教、立德树人，刻苦钻研、教学相长，尊重宽容、严爱相济，做党和人民满意的“四有”好老师。

本专业年招生规模约 100 人，在校生总数约 300 人，教师共 20 个，师生比例 1:15。

教师队伍数量结构一览表

专任教师	其中			外聘教师数量	其中		
	高级讲师	讲师	其它		高级职称	中级职称	其它
15	3	8	4	2	0	1	1
专业“双师型”教师	8			专业带头人		骨干教师	
				1		5	

(二) 教学设施

教学设施基本满足本专业人才培养实施需要，其中实训（实验）室面积、设施达到国家发布的本专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障应能满足专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。本专业配备了校内实训室和建立的校外实训基地。

1. 教师

(1) 教室网络条件

教室、实训场所、办公室都接入千兆校园网络，互联网接入带宽达到 1000M。

(2) 教室多媒体教学资源条件

教室、实训场所都配备投影机、触控大屏、音响设备等多媒体设备。

(3) 教室学生信息化学习条件

学校配备计算机机房。

2. 校内实训室

校内实训室是实训教学场所，是实训教学的基本保障，是职业教育最重要的教学平台，是配合理论教学而设置的为锻炼学生动手实践能力、培养学生职业素养而提供的基本硬件，包括实训场所、实训现场环境、实训设备器材、实训教学指导人员、实训教学方案、实训指导书等。所有实训都是在可控制的状态下，按照人才培养规律和培养目标，对学生进行职业技能训练的过程。

实训室建设要求实训环境仿真，实训过程真实，实训技术先进，实训项目具有典型性，实训内容更加综合，实训基地管理规范。

校内实训室明细表

实训室名称	面积(m ²)	工位数(个)	实训环境	实训课程
计算机网络技术实训室	100	48	硬件：联想启天 M435048 台，多媒体教学设备 1 套，拓扑连接器 1 个，锐捷云虚拟实验平台 1 个。 软件：Cisco 模拟器，Windows Server 2012 等	网络操作系统 网络搭建与运维 网络空间安全技术 网站建设与运维 虚拟化技术
计算机基础实训室	80	48	硬件：计算机 46 台，交换机 3 台，投影设备一套。 软件：WIN7、OFFICE2013 办公软件、常用工具软件、MySQL、Cisco 模拟器、Dreamweaver 等。	计算机网络技术基础 数据库基础与应用 网络设备安装与调试 网页设计与制作
网络综合布线实训室	80	8	硬件：I3 8100/4G/500G 计算机 1 台，多媒体教学设备 1 套，综合实训平台 4 个、清华易迅网络综合布线实训仿真墙 4 组、网络端接配线装置 4 组，施工工具 4 组、壁挂机柜 4 组，材料架 1 个，铝合金扶梯 4 个，双绞线若干。网络综合实训管理系统。	网络综合布线技术
计算机维护与数据修复实训室	100	48	硬件：计算机散件 36 套，多媒体教学设备 1 套，螺丝刀、焊接台等 7 个。 软件：WIN10、WINXP、OFFICE2013 办公软件。	计算机维护与数据修复
云技术应用实训室	100	60	硬件：2U 机架式软硬件一体化服务器 2 台，万兆交换机 1 台，千兆交换机 1 台。 软件：WIN10、实训教学管理平台。	云平台管理与运维

3. 校外实训基地

校外实训基地是本专业与相关企业合作建立，由企业提供实训场所和实训资源，具有一定规模且相对稳定，能够提供学生直接参加校外生产和实际工作的重要训练场所。校外顶岗实习是本专业人才培养和教学体系的重要组成部分，是体

现职业教育应用型人才培育特色的不可缺少的教学环节,学生通过校外顶岗实习,巩固所学理论知识,训练职业技能,全面提高综合素质。

校外实训基地明细表

序号	合作单位(企业)	单位所在地	实习岗位	可顶岗实习岗位数
1	北京影研创新科技有限公司	北京	网络组建	25
2	山西中智云达信息技术有限公司	山西运城	网络设备管理	20
3	运城市政务通有限公司	山西运城	网络系统维护	15
4	运城市盛世科技有限公司	山西运城	网络安全维护	20
5	山西寰烁电子科技股份有限公司	山西运城	云平台管理与运维	20

(三) 教学资源

专业教学资源应能够满足学生专业学习、教师教学研究、教学实施和社会服务需要。

1. 教材选用

严格执行国家和省(区、市)关于教材选用的有关要求,依据学校专业教材选用制度。文化基础课主要选用国家指定的教材,专业(技能)课主要使用国家“十三五”规划教材。校本课程可以根据需要组织编写和使用特色的校本教材。

2. 图书文献配备

本专业具有服务文化基础课学习的纸质图书近 1500 册,杂志 30 余种,报纸 4 种;电子图书近 2000 册。

3. 数字资源建设

随着互联网+教育的健康发展,数字化教学资源的建设工作有了长足的发展,广大教师利用互联网等数字化媒体手段进行教学,数字化教学资源建设已引起学校的高度重视。

(1) 积极利用网络课程资源,充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、教育网站和电子论坛等网上信息资源,使教学从单一媒体向多种媒体转变;教学活动从信息的单向传递向双向交换转变;学生单独学习向合作学习转变。

(2) 运用现代教育技术和虚拟现实技术,建立虚拟项目等仿真教学环境,

优化教学过程，提高教学质量和效率，以利于规范学生操作流程，有利于培养学生专业素质。

(3) 建立习题库及答案，以利于学生复习和巩固知识。

(4) 建立学生资料库，推荐国内与专业有关的网站地址，积极引导与培养学生学会自主学习、资料查询等能力。

(5) 校企合作开发实训课程资源，充分利用校内外实训基地，进行校企合作，探索实践“工学”交替的模式，满足学生的实习、实训教学需要。

(6) 购买优质教学资源，服务专业教育教学活动。

(四) 教学方法

教师要依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学模式、方式、方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学模式、教学方式和方法。

计算机网络技术专业教学模式、教学方式、教学方法一览表

课程模块	教学模式	教学方式	教学方法
文化基础课程	翻转课堂、混合式教学	案例教学、情境教学、模块化教学	启发式、探究式、讨论式、参与式等
专业核心课程	翻转课堂、混合式教学、理实一体教学	项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学	启发式、探究式、讨论式、参与式等
专业（技能）方向课程	翻转课堂、混合式教学、理实一体教学	项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学	启发式、探究式、讨论式、参与式等

(五) 学习评价

学习评价是依据教学目标对教学过程及结果进行价值判断并为教学决策服务的活动，教学评价是研究学生的学的价值的过程，这里的教学评价包括对学生学业评价（学习态度、学习行为和学习效果的评价）；企业参与教学评价。

1. 学生学业评价

对学生的学业考核评价主要体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师的评价、学生的相互评价与学生自我评价相结合，校内评价与校外评价的结合，职业技能鉴定与学业考核结合，过程评价和结果评价结合。过程性评价主要以学生职业素质、知识学习、能力提升等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果性评价要从学生知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任

务的质量等方面进行评价。不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注在实践中应用知识与解决实际问题的能力和水平。重视规范操作、安全文明生产的职业素养的形成，以及节约能源、节约原材料与爱护设备工具、保护环境等意识和观念的树立。

评价应体现评价方式多样化，如观察、口试、笔试、实训操作、技能大赛、职业资格鉴定等评价方式。（在许多学校评价又分为考试和考查两种方式）下面主要是考试课程的考核要求。课程考查应该依据学校有关规定执行（考查也要注重过程性考核）。

课程考核评价一览表

课程 大类	课程 分类	过程性考核						结果性考核			
		出勤	课前 测评 课后 作业	课堂提 问讨论	章节测 试（实 训任务 考核）	其它	权重 %	理论 考试	实践 考核	其它	权重%
公共 基础 课	思政课	10	10	10	10		40	60			60
	体育与健康	20			20		40		60		60
	语文、数学 英语	10	10	10	10		40	60			60
	艺术、中华 传统文化、 历史等	10	10	10	10		40		60		60
专业 （技 能） 课	专业核心课	10	10	10	10		40	18	42		60
	专业（技 能）方向课	10	10	10	10		40		60		60
专题教育		40					40		60		60
认知实习									100		100
跟岗实习									100		100
顶岗实习		30		实习表 30			60		学校 20	企业 20	40

学生成绩表

序号	学号	姓名	日常成绩 (过程性考核)	日常成绩 (结果性考核)	总评分
.....

2. 过程性考核

过程性考核占总分值的 40%，包括出勤（10%）、课前测评课后作业（10%）、课堂提问讨论（10%）、章节测试/实训任务考核（10%）。

过程考核细则表（参考样表）

名称	过程考核（40%）			
	出勤 (10%)	课前测评课后作业 (10%)	课堂提问讨论 (10%)	章节测试/实训 考核(10%)
评价者	考勤负责人	教师	教师、学生互评	教师、学生互评
考核标准说明	全勤满分。缺勤 1 次扣 1 分，迟到早退 1 次扣 0.5 分。出勤分扣完为止。若出勤次数超过全学期上课次数的 1/3，则取消期末考试资格。	按章节内容或实训任务考核内容布置作业，每次作业按优、良、中、差四个等级评价。作业全部为优为满分，有一个良扣 0.5 分，有一个中扣 1 分，有一个差扣 1.5 分。	每学期教师对每个同学至少记录 5 次，用优、良、中、差四个等级进行评价。全优为满分，有一个良扣 0.5 分，有一个中扣 1 分，有一个差扣 1.5 分。	课堂上要求对每一个章节进行测试，完成一个内容的测试加相应的分值。

章节测试占总成绩的 10%。这部分成绩是在累积每个章节测试成绩的基础上形成的，每个内容根据其所起的作用不同具有不同的分值，同时还开展小组内的学生自评和互评以及小组间的学生互评，自评和互评的结果作为教师考核的参考依据。实践教学环节的考核包括工作态度、小组工作能力、综合职业素养、项目完成情况等。

章节测试评分细则(参考样表)

章节内容	评分点	分值	备注

3. 结果性考核

期末考核占总成绩的 60%，按照笔试（或实训操作）闭卷的办法进行考核，题型根据课程内容设置，同时建立课程题库，实现教考分离，由教务部统一组织。

(1) 理论课程考试

应结合课程性质、课堂内容和本专业职业资格证考试要求提出考试题型和各种题型的比重，题型包括名词解释、选择题、判断题、名词解释、简答题、论述题、案例分析、情景分析、计算题、小论文、作文，报告等，实行百分制考核。

理论课程结果性考核（参考用表）

章节（项目）	选择（*%）	填空题（*%）	判断（*%）	简答（*%）
第一章（项目一）	知识点 1: 知识点 2:	知识点 1: 知识点 2:	知识点 1: 知识点 2:	知识点 1: 知识点 2:
.....

(2) 实训课程考核

课程实训考核包括单项实训，综合实训等。所有实训考核以任务或项目为依托，以完成任务的过程和任务成果为考核依据。

实训课程结果性考核（参考用表）

章节（项目）	考核项目一（*%）	考核项目二（*%）	考核项目三（*%）	考核项目四（*%）
第一章（项目一）	技能点 1 技能点 2	技能点 1 技能点 2	技能点 1 技能点 2	技能点 1 技能点 2
.....

4. 顶岗实习

本专业成立由企业（兼职）指导教师、学校专业指导教师和班主任组织的考核组，结合实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次多方面的评价。主要对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力、解决实际工作中问题能力和完成工作任务等情况进行考核，结合专业顶岗实习标准细化顶岗实习考核方案。

顶岗实习考核评价表

姓名	企业指导教师评价 (30%)	实习带队老师 (30%)		专业组 评价 (25%)	教务部总 体评价 (15%)	合计
		实习日志 (15%)	实习报告 (15%)			

5. 企业评价

主要是聘请企业专业技术人员参与专业人才培养方案开发与评价,课程标准开发与评价,学生学业评价标准制定及修订等。

参与学校专业技能大赛评判,对学生认知实习、跟岗实习、顶岗实习质量进行评价,参与指导专业 1+X 职业资格证书考评活动,指导学校教师企业实践活动。

(六) 质量管理

教育教学质量保障包括教学过程质量监控机制、教学管理机制、毕业生跟踪反馈及社会评价机制、教育教学评价及持续改进等内容。

1. 完善教学过程质量监控机制

为了实施全面的教学运行和质量管理工作,根据中职教育教学规律和我校实际情况,在教学管理上实行学校和系部(专业)两级管理,针对影响教学质量的环节和因素,采取切实可行的措施对教学全过程进行全面质量管理。

(1) 构建学校专业两级管理体制

学校建立了两级管理队伍。学校管理队伍由主管教学的副校长负责,教务部负责教学的安排工作,并负责监测专业的教学管理与教学实施工作;专业日常教学管理由系部教学副主任全面负责,教学干事负责教学常规工作的组织安排。

学校党政一把手是教学工作的第一责任人,要进一步强化教学工作与教学质量的责任意识,高度重视教学工作,亲自抓教学质量,进行教学工作目标实现情况评估。教师是课堂教学质量的第一责任人,加强教师的质量教育,强化质量意识,开展教师教学的工作考核制度,促进教学质量提高,全面提高专业人才培养质量。

专业层面的质量保障体系以保障和提高专业教学质量为目标,运用系统方法,统筹考虑影响教学质量的各主要因素,结合教学诊断与改进、质量年度报告等专

业自主保证人才培养质量的工作，统筹管理本专业各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理体系。

（2）建立专业建设指导委员会

专业建设指导委员会职责主要是组织专业建设、改革、发展的研究，提出人才培养目标，人才培养模式，专业调整的建议意见和发展规划，为制定和修订专业教学计划，编制专业课程标准，课程标准调整，课程监督提出指导性意见和建议；定期召开专业咨询研讨会，研究讨论本专业在地方经济建设中的新发展、新动向、新课题。行业和企业对专业设置，人才培养模式，课程设置教学的实践教学，专业教学改革等方面的意见和建议，专业组要研究提出改进意见，指导协调校外实验实训基地建设，指导协调校企合作，为本专业的师资队伍建设提出指导意见，指导提升实习实训指导教师的教育教学技能，提高教学质量，为本专业双师队伍的培养提出指导意见和建议，对本专业教育教学研究课题进行立项推荐审议和指导，研究本专业人才培养中突出问题，并探讨制定解决方案，通过校企合作共同技术开发，为毕业生提供就业信息及就业指导，开展毕业生追踪调查分析，评价教学质量等。

（3）发挥教务部的作用

本专业在专业建设在既要接受学校教务部的监督，学校教务部通过有针对性的专项检查，深入调查研究，检查学校的教学、管理等方面的情况，然后为学校的发展决策提出意见和建议，对监控的对象进行指导，提供整改建议。

教务部根据学校的人才培养目标和教学的基本规律，对教学活动及教学管理的全过程进行检查、监督、评价与指导，为学校决策部门提供改进教学及其管理的依据和建议，不断提高教学质量。其督导的范围是助教、督学、督管。助教，就是对教师教学全过程的各个主要教学环节进行检查和指导，包括教师在课堂理论教学和实践教学环节中的课程思政、教学思想、教学态度、专业知识、教学能力、教学方法、信息化手段运用和教学效果等方面的内容，还包括对教师的学术科研、教学改革、业务进修、对学生的课外辅导等方面的内容。督学，就是对学生学习活动的全过程进行多方位的督导。督学的主要内容是学生的学习质量，学生学习质量主要表现在学生的能力和取得的成绩，它是学生在教师的指导下，通过学习活动取得的成果。督导就是教会学生学习，促进学生自我学习能力的提高，

激发学生学习的积极性和主动性，满足每一个学生个性化发展的需要。督管，就是根据学校的人才培养目标对教学计划、课程标准、教学管理规章制度以及教学管理全过程的有关活动进行督导，不断提高教学管理水平。

(4) 提高各系部教研活动的活动效果

教研活动 in 专业建设中发挥着非常重要的作用，是专业课程建设的主战场。一是教研活动要做到专题化。要求本专业能够精心规划一学年的教研活动内容，每学期或者每学年围绕某个专题进行集中研讨，增强教研组活动吸引力、号召力。二是教研活动形式要灵活。教研活动要开展展示式教研，教学思想研讨式教研。让各位教师积极参与教研活动。三是通过教研活动助推教师的发展。让教研活动成为助推教师专业发展的训练营，对于学校教师队伍建设而言，青年教师的成长，优秀教师的成名成家，都需要依托教研活动。

2. 完善学校教育教学管理制度

(1) 落实教学管理制度

为了保障理论与实践教学的顺利实施与运行，计算机网络技术专业积极落实学校教育教学管理制度，包括：《日常教学检查值班制度》《教师教学工作规范》《教师请假调课登记表》《教学事故认定和管理办法》《关于学期教学检查的规定》《听课制度》《学生评教管理办法》《教师百分量化考核办法》《教学质量信息反馈收集管理办法》《外聘教师聘任管理办法》等。这是专业教育教学基本规范，系部要提高专业科学化、规范化教育教学和管理水平。

(2) 落实实习实训制度

顶岗实习作为工学结合的人才培养模式的重要组成部分，相较于校内教学组织而言，更需要规范管理。为此，学校制定了《学生实习安全管理规定》《学生实习守则》《学生顶岗实习管理办法》等，保证学生实习规范安全。另外为保证实习教学环节有组织、有计划、有考核，有落实，保证人才培养方案的顺利实施，还制定了一系列指导顶岗实习全过程教学文件如：《学生顶岗实习方案》《学生顶岗实习三方协议书》《学生实习日志》《学生实习报告》《实习鉴定表》等，系部要积极规范顶岗实习教学活动，提高顶岗实习管理水平和实习效果。

3. 规范专业日常教育教学活动

(1) 教学周例会

根据学校教学工作需要，由教务部协助主管教学学校长定期和不定期召开教学工作会议，系部正副主任及相关部门人员参加。通过教学工作例会，传达并学习最新职教发展动态和教学改革理念，布置学校教学发展改革任务，了解系部(专业)日常教学及专业、课程建设工作进展情况，研究和处理人才培养方案执行中出现的各种问题等。

系部要在每学期初制定出工作计划，组织集体备课、观摩教学、开展教学研究，了解教师教学进展情况，按学校布置进行教学检查和教学评价。

(2) 教师相互听课

《教师听课制度》规定学校专任教师每个学期听课不少于 10 课时，促进教师相互学习，相互交流，共同提高教育教学水平。每次听课都要认真填写《听课记录表》，并做出比较客观的评价。

(3) 学生评教

以专班级为单位，确定思想品德优良，有参与教学管理的积极性，善于联系老师和同学，能客观反映广大学生的意见的学生代表和学生干部，通过《教学管理系统》填写任课教师评分表，给学生以畅通的渠道反映本系、本专业的教学管理、办学条件和教学质量中存在的问题并对教学提出意见和建议，使系部的管理和教学更加贴近学生、贴近实际。

(4) 教学常规检查

从学期初到学期末，依据学校两级安排的 3 次集中教学检查，教务部采取听(听课、召开座谈会听取师生的反映)、看(查看教学条件和管理软件)、查(抽查教案、学生作业、实训手册、实习报告、等)、评(对教学条件、状态、效果进行评价)。教务部对教学情况的检查工作贯穿始终、发现问题并及时解决问题。

4. 专业教学诊断与改进工作

在专业层面每年有建设计划，对专业、课程、专业教师发展、学生成长从标准落实，制度执行，实训条件建设，目标达成等方面进行诊断，并提出改进意见。每年撰写本专业年度质量报告，毕业生就业质量报告。

5. 后勤服务保障

(1) 饮食服务

为了给学生提供安全的食品，学校积极落实食品安全校长负责制。食堂要落实食品安全主体责任。食堂要有健全的食品安全管理制度、食品安全管理机构、专职食品安全管理人员。食堂从业人员要保持个人卫生良好，定期参加食品安全培训考核，每周进行一次集中学习，掌握食品安全法律法规要求。食堂要生熟食分开存放，烧熟煮透食品，食品的保存条件和期限符合要求，餐饮具清洗消毒严格执行有关规定。食堂每周开展食品安全自查，发现食品安全问题和隐患，立即采取整改措施，确保整改到位，并向属地市场监管部门报告。学校要对大宗食品原料、加工制作环境、成品等进行检验检测。

食堂严格执行《食品卫生法》和卫生部、教育部下发的《学校食堂与学生集体用餐卫生管理规定》。食堂工作人员应树立良好的卫生意识，接受卫生意识培养。要坚持为师生员工生活服务的宗旨，以“管理育人”“服务育人”为目的，开展各种形式的经营服务活动，坚持优质服务，讲究职业道德。食堂工作人员必须持有有效的健康证和卫生知识培训合格证方可上岗。采购验收食品符合食品卫生标准和营养要求，加工烹饪食品的营养要搭配合理，要符合学生生理发育的需求。注意内外环境卫生，后堂大厅的卫生要随时打扫，定期消毒，不留死角。餐具和盛放直接入口食品、容器，使用前必须洗净消毒；炊具用具用后清洗干净，保持清洁。食品的洗切、加工必须采取“一洗、二浸、三烫、四炒”的烹饪程序，加工好的食品要保证不受污染。做好食堂工作人员的职业道德教育，防止食物中毒等方面知识的教育，杜绝食物中毒。对出现违反安全、卫生规定，出现火灾或食物中毒的食堂，按照问责机制，追究当事人的责任。

（2）宿舍管理

学生宿舍实行半封闭式管理，学生宿舍由学安部宿舍管理人员统一管理，学生宿舍实行学安部与系部联合管理机制，学安部与系部共同负责学生宿舍的安全、卫生、纪律、设施等日常管理。学安部具体负责各项检查、考核及问题发现反馈，配合协助总务、系部、班主任及值班老师各种问题的解决和处理。学安部宿舍管理人员要注意培养学生良好的生活习惯，努力创造良好的育人环境，促进宿舍的标准化、规范化建设，提升宿舍管理水平。

（3）学生安全管理

提醒学生注意学生食品安全，交通安全，用电安全，财产安全，信息安全等。

熟悉多种自救和逃生方法，定期进行逃生演练。培养学生严格遵守学校各项安全管理制度意识，注意提高学生的安全意识和安全防范能力。

6. 学生管理

(1) 班主任配备

认真落实教育部等 6 部门《关于加强和改进中等职业学校学生思想道德教育的意见》，认真做好学校班主任的选聘工作，严格执行学校班主任任职条件和资格，每个班必须配备一名班主任，班主任应有取得教师资格，思想道德素质好，业务水平高，身心健康经过相关培训的教师担任。

加强班主任管理工作，对贯彻落实党的教育方针，提高学生管理和队伍工作水平促进学校教育科学发展具有重要意义。班主任工作是最重要的育人工作，在实施教书育人，管理育人，服务育人，沟通学校、家庭和用人单位等方面发挥着重要作用。

(2) 学生社团活动

学生社团是校园文化生活中重要的组成部分，扮演着校园活动的主力军角色。社团为学生的活动搭建了舞台，给学生一个锻炼的机会，让同学们有了更好的发展空间，社团活动活跃了学生的学习氛围，提高学生的自主管理能力，丰富学生的课余生活。学生社团可以根据专业的不同情况利用学生的课余时间开展各种形式的活动，以交流思想，切磋技艺，互相启迪，增进友谊。

7. 校园文化建设

校园文化是一种氛围、一种精神，校园文化是经过长期发展积淀而形成共识的一种价值体系，即价值观念、办学思想、群体意识、行为规范等，也是一所学校办学精神与环境氛围的集中体现。我校校园文化主要是“三爱三保”，爱护环境、爱护公物、文明用餐；保早操、保诵写、保手机管理，这些内容全面、协调发展，将为学校树立起完整的文化形象。

学校注意完善校园设施，积极为师生员工开展丰富多彩的寓教于文、寓教于乐的教育活动提供重要的阵地，使师生员工教有所、学有所、乐有所，在求知、求美、求乐中受到潜移默化的启迪和教育。校园精神文化又被称为“学校精神”，具体体现在校风、教风、学风、班风和学校人际关系上，展示于校园生活各个角落，师生的行为规范等方面。校园制度文化作为校园文化的内在机制，

包括学校的传统、仪式和规章制度，是维系学校正常秩序必不可少的保障机制，是校园文化建设的保障系统。学校积极建设符合自身特点的校园文化，促进学校育人工作质量不断提升。

注重学生职业生涯规划 and 就业创业教育，学校要重视学生职业生涯规划、就业与创业指导和教育，关注职业发展、规划职业生涯，积极引导学生正确认识就业形势，了解就业创业等，鼓励学生提升专业技能与职业能力，拓展综合素质与职业适应面，积累岗位经验、谋划职场发展。

九、毕业要求

本专业学生毕业时在素质、知识、能力达到标准。本专业有明确的毕业要求。学生要修满专业人才培养方案所规定的学分。

计算机网络技术专业学生毕业要求一览表

项目	毕业条件具体说明
课程考查考试	所设课程成绩均达到 60 分以上（并达到毕业要求学分）
顶岗实习成绩	考核合格以上
实习报告（总结）	考核合格以上
学生操行鉴定	考核全部合格以上
专业技能证书	1+X 职业技能证书：云服务操作管理 ATA 职业技能证书：局域网管理-信息安全

十、附录

附件 1

计算机网络技术专业专业人才培养方案变更审批表

系部		专业	
人才培养 方案变更 原因	签字： 年 月 日		
系部主任 意见	签字： 年 月 日		
教务部意 见	签字： 年 月 日		
教学副校 长审批	签字： 年 月 日		
学校党委 会讨论	盖章 年 月 日		