

河南省经济管理学校

2024 级《计算机网络技术》专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

专业代码：710202

专业名称：计算机网络技术

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

3 年学制

四、职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或职业技能等级证书举例
电子与信息大类（71）	计算机类（7102）	信息传输、软件和信息技术服务（4-04）	4-04-04-01 信息通信网络运行管理员 4-04-04-02 网络与信息安全管理员 4-04-04-03 信息通信信息化系统管理员 4-04-04-04 信息安全测试员 4-04-04-05 数字化解决方案设计师 4-04-04-06 网络安全等级保护测评师	网络与信息安全管理员 计算机及外部设备装配调试员 信息通信网络运行管理员 信息通信网络线务员	计算机维修工 WPS 办公应用 计算机程序设计员 计算机网络设备装配调试员 JavaWeb 应用开发

五、培养目标定位

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和网络规划、网络技术、程序设计等知识，具备网络搭建、管理维护、网站运维等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事网络产品销售、网络基础环境搭建、网络服务系统部署、网络系统管理维

护、网站运行维护等工作的技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）严格遵守职业道德和行为规范。

（2）具有信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（3）具有爱岗、敬业、忠诚、奉献、正面、乐观、用心、开放、合作及始终如一的职业信念。

（4）具有文明礼貌的良好素质及服务意识。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）掌握信息技术基础知识，了解新一代信息技术相关知识；

（3）掌握日常办公软件方面的基础知识；

（4）掌握计算机应用领域常用工具软件使用方面的基础知识；

（5）掌握计算机硬件拆装、系统组装、简单故障排除及维护等方面的基础知识；

（6）掌握计算机网络技术基础知识和网络安全方面的知识；

（7）掌握网络拓扑结构和各种网络协议的工作原理知识；

（8）掌握网络设备的常见配置参数知识；

（9）掌握数据库技术的基本概念和基础知识；

（10）掌握 Web 前端开发技术的基本概念和基础知识；

（11）掌握网络操作系统的基础知识。

3. 能力

（1）具备应用计算机网络、操作系统、计算机硬件、程序设计、综合布线、网络信息安全相关专业知识的能力；

（2）具备常用中小型网络规划与设计、中小型网络布线施工、网络设备安装及调试、服务器配置的能力；

（3）具备网络工程建设、网络系统集成、网络管理和维护等能力；

（4）具备网站及前端设计、网站运维能力，以及简单应用程序开发能力；

（5）具备网络服务搭建、网站内容设计和管理的能力；

（6）具有终身学习和可持续发展的能力。

（三）主要接续专业

接续高职专科专业举例：计算机网络技术、计算机应用技术、软件技术、云计算技术应用、信息安全技术应用、移动应用开发

接续高职本科专业举例：网络工程技术、计算机应用工程、软件工程技术、云计算技术

接续普通本科专业举例：网络工程、计算机科学与技术、软件工程

六、课程设置及要求

（一）课程设置

本专业的课程主要包括公共基础课程和专业课程两类。

1.公共基础课程

根据党和国家相关文件规定，本专业开设思政政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等必修课程，开设物理、化学、中华优秀传统文化、职业素养等选修课程；围绕时事政策教育、革命文化与社会主义先进文化教育、法律与职业教育、国家安全教育、民族团结进步教育、就业创业创新教育、公共卫生安全教育等教学内容，开设思想政治选修课程（不少于 36 学时）；开设关于节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），并将有关知识融入到专业教学和社会实践中；结合实习实训强化劳动教育，明确劳动教育时间，弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，培育劳动观念、端正劳动态度、养成劳动习惯。

2.专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程（选修）及实践教学环节（含认识实习、岗位实习等）。

（1）专业基础课程：图形图像处理、计算机组装与维护、数据库技术及应用、计算机网络基础、程序设计基础

（2）专业核心课程：电工电子技术与技能、网络设备安装与调试、Web 前端开发技术基础、影视后期制作、综合布线、数据库高级应用、网页设计与制作、办公软件应用、服务器配置与管理、JAVA 程序设计、平面设计创意与制作。

（3）专业拓展课程（选修）：视听语言、影视欣赏、Coreldraw 基础、办公设备使用与维护、计算机及数码产品营销、印刷原理。

（4）实践教学环节：认识实习、岗位实习

（二）课程内容及要求

1.公共基础课程

（1）公共基础必修课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时	学分
----	------	------	------	------	----	----

1	中国特色社会主义	通过本课程学习，学生能够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，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，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。	本课程学习内容：中国特色社会主义的创立、发展和完善；中国特色社会主义经济；中国特色社会主义政治；中国特色社会主义文化；中国特色社会主义社会建设与生态文明建设以及踏上新征程共圆中国梦等六部分。	以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，立足中国特色社会主义新时代新要求，结合中职学生知识水平、年龄特征、所学专业特点及相关行业 and 产业发展情况，强化社会主义核心价值体系的价值引领，增进对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党和中国特色社会主义的认同。	36	2
2	心理健康与职业生涯	通过本课程学习，学生能够树立心理健康意识，掌握心理调适和职业生涯规划的方法，正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题，养成自立自强、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，为职业生涯发展奠定基础。	本课程学习内容：时代导航，生涯筑梦；认识自我，健康成长；立足专业，谋划发展；和谐交往，快乐生活；学会学习，终身受益和规划生涯，放飞理想等六部分。	以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，引导学生正确认识自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，选择正确的人生发展道路；学会适应环境、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及行为问题，培养自主、自助和积极适应社会发展变化的能力。	36	2
3	哲学与人生	通过本课程学习，学生能够理解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，明白在社会生活及个人成长中进行正确价值判断和	本课程学习内容：立足客观实际，树立人生理想；辩证看问题，走好人生路；实践出真知，创新增才干和坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值等	以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，引导学生能够了解马克思主义哲学基本原理，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界，	36	2

		行为选择的意义，积极弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	四部分。	坚持一切从实际出发、实事求是，学会用具体问题具体分析等方法，正确认识社会问题，分析和处理个人成长中的人生问题，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。		
4	职业道德与法治	通过本课程学习，学生能够提高自身职业道德素质和法治素养，教师对学生进行职业道德和法制教育，能够帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法制意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	本课程学习内容：感悟道德力量，践行职业道德基本规范，提升职业道德境界，坚持全面依法治国，维护宪法尊严和遵循法律规范等六部分。	以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，引导学生能够掌握加强职业道德修养的主要方法，能够根据社会发展需要、结合自身实际，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。增强职业道德意识，养成良好的职业道德行为习惯，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。	36	2
5	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	通过本课程学习，学生能够理解中国特色社会主义的开创与发展，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，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，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。	本课程学习内容：指导思想、目标任务、领导力量、根本立场、总体布局、战略布局、安邦定国、和平发展等八部分内容。	以课程标准为依据，落实立德树人根本任务，通过创新教学方式方法，引导学生在情境体验、问题辨析、社会活动的过程中，学会理性面对不同观点并做出正确价值判断与行为选择。	18	1
6	语文	学生通过阅读与欣	本课程学习内容：	以课程标准为依	198	11

		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、文化传承与参与等学科核心素养获得持续发展，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需要提供支撑。	语感与语言习得，中外文学作品选读，实用性阅读与交流，古代诗文选读，中国革命传统作品选读，社会主义先进文化作品选读，整本书阅读与研讨和跨媒介阅读与交流等八个专题内容。	据，坚持立德树人根本任务，发挥语文课程独特的育人功能；整体把握语文学科核心素养，合理设计教学活动；以学生发展为本，根据学生认知特点和能力水平组织教学；体现职业教育特点，加强实践与应用；提高信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。		
7	历史	通过本课程学习，学生能够了解唯物史观的基本观点和方法，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；了解史料的多种类型，学会从历史表象中发现问题，树立正确的国家观和民族观，增强对祖国的认同感，增强民族团结，拥护中国共产党领导。	本课程学习内容： 《中国历史》和《世界历史》。《中国历史》包括中国古代史、中国近代史和中国现代史，共15个学习专题。 《世界历史》包括世界古代史、世界近代史和世界现代史，共11个学习专题。	以课程标准为依据，坚持立德树人根本任务，基于历史学科核心素养设计教学，倡导多元化的教学方式，注重历史学习与学生职业发展的融合，加强现代信息技术在历史教学中的应用。	72	4
8	数学	通过学习，使学生获得继续学习、未来工作和发展所必需的数学基础知识、技能、基本思想和基本活动经验，具备一定的从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。逐步提	本课程学习内容： 基础知识(集合、不等式)、函数(函数、指数函数与对数函数、三角函数)、几何与代数(直线与圆的方程、简单几何体)和概率与统计(概率与统计初步)等四部分内容。	要全面落实立德树人根本任务，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，创设教学情境，完成课程任务；教学要体现职教特色，遵循技术技能人才成长规律；	144	8

		高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养。		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。		
9	英语	通过学习，帮助学生掌握基础知识和基本技能，发展英语学科职场语言沟通、思维差异感知、跨文化理解和自主学习等核心素养，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	本课程学习内容：主题、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略等六部分内容。	全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务发展和提升学生英语学科核心素养；遵循英语教学规律，制定教学计划，创设教学情境，完成课程任务；应体现职教特色，注重实践应用，在教学中合理融入德育教育，引导学生树立积极的世界观、人生观和价值观。	144	8
10	信息技术	通过对信息技术知识与技能的学习和应用实践，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会的责任感与行为能力，为就业和未来发展奠定基础。	本课程学习内容：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、人工智能初步等 8 个部分内容。	全面落实立德树人根本任务，遵循技术技能人才培养规律，依据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，着重培养支撑学生终身发展、适应时代要求的信息素养。	108	6
11	体育与健康	通过学习，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，	本课程学习内容：基础模块和拓展模块两个部分。基础模块包括体能和健康教育；拓展模块包括球类运动、田径类运动、体操类运动、武术与民间传统体育类运动、新兴体育类运动等	要落实立德树人的根本任务，遵循体育教学规律，教学中要以身体练习为主，体现体育运动的实践性，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标、教学	180	10

		掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方式。	内容。	方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业水平要求。		
12	艺术	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。	本课程学习内容：音乐鉴赏与实践、美术鉴赏与实践两部分。	加强课程研究，按照课程标准，结合专业和学生特点，选择教学内容，制定教学目标，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。	36	2
13	劳动教育	准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求全面提高学生劳动素养，使学生：树立正确的劳动观念、具有必备的劳动能力，培育积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质。	本课程学习内容：日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观。日常生活劳动教育立足个人生活事务处理，结合开展新时代校园爱国卫生运动，注重生活能力和良好卫生习惯培养，树立自立自强意识。	重点结合专业特点，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。组织学生持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；定期开展校内外公益服务性劳动。	18	1

(2) 公共基础选修课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时	学分
1	物理	通过基础知识学习和实践，使学生在物理观念及应用、科学思维与创新、科学实践与技能、科学态度与责任等方面获得发展。	本课程学习内容：运动和力、功和能、热现象及能量守恒、直流电及其应用、电与磁及其应用、光现象及其应用、核能及其应用八个主体构成；（机械加工类）拓展模块一由运动和力、机械振动与机械波、固体液体气体的性质及其应用三	要落实立德树人根本任务，以促进学生物理学科核心素养的形成和发展为目标，结合中等职业教育特点，遵循物理教育规律，从学生实际出发，创造性地开展教学活动，采用灵活多样的教学方法，充分开发和利用多种课程资源进行教学。	72	4

			个专题构成。			
2	化学	通过基础知识学习和实践,使学生在宏观辨识与微观探析、变化观念与平衡思想、现象观察与规律认知、实验探究与创新意识、科学态度与责任等方面获得发展。	本课程学习内容:原子结构与化学键、化学反应及其规律、溶液与水溶液中的离子反应、常见无机物及其应用、简单有机化合物及其应用、常见生物分子及合成高分子化合物等六个主题构成。	要落实立德树人根本任务,以促进学生学习化学学科核心素养的形成和发展为目标,突出化学学科特点,遵循化学教育规律,从学生实际出发,创设问题情境,注重实践教学,充分利用信息技术开发多种课程资源,有效提高课程教学质量。	45	2.5
3	中华优秀传统文化	通过学习,学生掌握中华优秀传统文化基本知识;提升领悟和传承中华优秀传统文化的能力;提高中华优秀传统文化素养。	本课程学习内容:人伦纲常;礼乐教化;王朝兴亡;经邦济世;修身正己;协和万邦;舆地揽胜;宅兹中国;方外世界;乡风民俗;文学艺术;技艺百工等。	要发挥学科独特的育人功能;整体把握学科核心素养,合理设计教学活动;以学生发展为本,根据学生认知特点和能力水平组织教学;体现职业教育特点,加强实践与应用。	36	2
4	职业素养	通过学习,培养积极劳动态度和良好劳动习惯,具有正确职业理想、科学职业观念、良好职业道德和职业行为,具备理性思维、批判质疑、勇于探究的科学精神,能够正确认识和处理社会发展与个人成长的关系,并做出正确价值判断和行为选择,在社会实践中增长才干。	本课程学习内容:职业素养;职业理想;品格素养;情绪管理素养;语言素养;礼仪素养;人际沟通素养;解决问题素养;实践执行素养;团队合作素养;职业发展素养;职业创造素养等。	落实立德树人根本任务,遵循教育教学规律,激发学生学习兴趣。坚持正确育人导向,强化价值引领;准确理解学科核心素养,科学制定教学目标;围绕议题设计活动,注重探讨式和体验性学习;加强社会实践活动,打造培育学科核心素养的社会大课堂。	36	2

2.专业(技能)课程

(1) 专业基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时	学分
1	图形图像处	通过本课程学习,	本课程主要学习 PS	充分使用教学资	72	4

	理	使学生掌握 Photoshop 软件的基本使用方法，能够进行图片处理、图片合成、图片绘制等。	软件的发展史和应用领域、PS 软件的操作技能，掌握选区、图层、滤镜、蒙版等重要知识点和操作要点。	源，采取项目教学、示范教学、任务驱动等教学形式，通过直观演示教学内容，组织实验实训，使学生掌握图形图像处理的方法技巧，具有一定的图形图像综合处理能力。		
2	数据库技术及应用	通过本课程学习，学生能够具备一定的处理数据能力，培养学生对数据库技术项目中创建数据库、对数据操作及通过主控面板进行系统集成与管理的基本知识和职业技能。	本课程主要学习数据库的基础知识，掌握主流数据库系统安装、数据库创建、数据连接等相关技能，熟悉 ACCESS 查询语言的基本语法与应用，能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。	以项目任务实训为主线，以技能培养为核心来组织教学，使学生在完成项目分解的任务中学习相关知识，并利用这些知识解决项目中的问题。	72	4
3	计算机网络基础	通过本课程学习，使学生掌握计算机网络的基本工作原理及其所采用的技术，对当前计算机网络的主要种类和常用的网络协议有较清晰的概念，学会计算机网络的一些基本设计方法和计算机网络的特点。	本课程主要学习计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用，网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。	采用示范教学、案例驱动、项目教学等教学方法，有效调动学生的积极性，培养学生的探索精神，提高学生动手能力，发展学生的创新思维。根据教学内容合理安排教学案例的难易，使得案例之间是相互关联、循序渐进的过程，便于学生系统理解和掌握所学知识。	72	4
4	计算组装与维护	通过本课程学习，使学生掌握计算机软、硬件基础知识，具有熟练的计算机组装、维护能力。	本课程主要学习计算机的组成和工作原理，熟悉装配计算机，安装计算机系统软件、常用软件及简单网络应用工作流程，掌握计算机硬件拆装、外	以任务或项目为中心，组织课程教学内容，通过讲练结合，使学生在完成工作任务或具体项目的过程中学会知识的应用，构建相关理论知识，发展	72	4

			设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。	职业能力。		
5	程序设计基础	基本掌握编程技术等相关计算机知识，使学生具有基本的计算机应用软件的开发和维护能力。	课程涵盖了VB的发展历程、特点及应用领域，重点包括编程环境的熟悉、基本语法学习如变量、数据类型、运算符、表达式、数组等，以及控制结构、窗体和控件的使用。课程还涉及过程和函数的定义与调用，文件操作，图形和动画制作，数据库编程，以及程序的调试与优化。	采用项目教学、情境教学、案例教学、任务驱动教学、讨论式教学等多种教学方法，提高学生对基础知识、基本技能的学习兴趣和主动性；应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生专业基础知识和职业技能的同时，积极启发、诱导学生的创造性，注意培养学生的创造能力。	72	4

2. 专业核心课

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时	学分
1	影视后期编辑	通过本课程学习，学生能够掌握录音、音效处理与合成、视频采集、图片和音频素材导入、影像编辑、影像特效、配音配乐、字幕制作、视频输出等基础知识和操作技能。	数字影音采集、编辑与合成的基本知识与业务规范，数字影音采集与编辑的专业级硬件设备与软件，录音、音效处理与合成、视频采集、图片和音频素材导入、影像编辑、影像特效、配音配乐、字幕制作、影音输出等。	贯彻项目教学和案例教学的思想，采用任务驱动的方式，每个单元在讲清基本概念、操作步骤的同时，均有大量实例贯穿其中，通过一些简单易懂的例子，介绍与制作相关的知识点，使学生在具备相应基础后，引导完成任务，使学生能够循序渐进地掌握知识要点。	72	4
2	影视特效合成	通过本课程学习，学生能够掌握After Effects软件的使用方法，并能熟练进行光效、闪电、瞬移、消失、绿幕等各种特效制作。	本课程主要学习影视动画特效制作与合成的概念原理、常见类型及使用范围，掌握用后期动画特效制作与合成的常用方法和技术手段，培养学生对后期特效合成的视觉效果、色彩节奏、整体与细节的把控能	根据中职学生的思维习惯和认知特点，结合本课程的定位、目标和特点，采用讲练结合的教学模式，在“讲、学、做”融为一体的实训操作中提高教学效果，培养学生职业技能和学习能力。	72	4

			力,同时培养刻苦钻研精神,自主学习与协作学习的能力,树立牢固的专业意识。			
3	服务器配置与管理	通过本课程的学习,学生能够掌握操作系统的安装和配置方法;熟悉网络协议和网络服务的基本原理和应用;掌握常用服务器软件的安装和配置方法,如HTTP服务器、FTP服务器、邮件服务器等;熟练掌握Web服务器的管理和维护方法,如网站备份、日志管理、安全设置等。	本课程主要学习操作系统的安装和配置方法;网络协议和网络服务的基本原理和应用;常用服务器软件的安装和配置方法,如HTTP服务器、FTP服务器、邮件服务器等;Web服务器的管理和维护方法,如网站备份、日志管理、安全设置等;数据库服务器的配置和管理;虚拟化技术和云计算基础。	贯彻“以学生为中心”的理念,以能力为本位,采用任务驱动教学法、工作过程导向教学法等,实现做中学、做中教;对关键技能,教可先行示范,学生模仿、训练时,教师应适时指导,并对学生提交的作品进行点评、指正,使学生养成规范的操作习惯;注重将规范意识、版权意识、服务意识和敬业精神的培养融入到教学活动中。	72	4
4	网络安全技术	通过本课程,培养学生对网络攻击和防御机制的深刻理解,掌握网络安全的基本理论和实践技能,以及能够运用这些知识保护网络系统不受攻击的能力。	本课程涵盖了网络安全的基础知识、网络攻击与防御技术、加密与解密技术、防火墙和入侵检测系统、安全协议和标准、以及网络安全管理等方面。本课程将详细介绍各种网络威胁,如病毒、木马、蠕虫、DDoS攻击等,并探讨相应的防御策略。	教学设计要符合学生生理和心理特点,遵循语言学习的规律,力求满足不同类型和不同层次学生的需求;教师应依据课程的总体目标并结合教学内容,创造性地设计贴近学生实际的教学活动,吸引和组织学生积极参与,学生通过思考、调查、讨论、交流和合作等方式,完成学习任务。	72	4
5	JAVA程序设计	通过本课程学习,使学生掌握JAVA语言的基本语法和编程思想,熟悉面向对象编程的基本概念和方法,熟练掌握JAVA编程语言的高级特性。	本课程主要学习JAVA语言的基础语法和编程思想;面向对象编程的基本概念和方法;JAVA编程语言的高级特性,如多线程、异常处理、反射等;数据库编程和网络编程;基于JAVA的Web应用程序开发。	根据课程内容和学生特点,在学习过程中注重实践操作,在充分运用多媒体等现代教学手段的同时,灵活运用情境教学法、项目教学法、任务驱动法、分组讨论法、案例教学法等多种教学方法,引导学生积极思考、乐于实践,提高教学效果。	72	4
6	网页设计与制作	通过本课程学习,使学生掌握有关网页设计与制作的基础知识和基	本课程主要学习网页设计与制作的基础知识和规范要求,熟悉HTML和脚本语言相关知识,掌	教学中应充分运用项目教学法,探索在数字化学习环境下的新型的教学模式,努力培养学生的创新精神和实践能力,	72	4

		本技能,能够熟练地制作出一般企事业单位所需的中高级水平的网页。	握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能,能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。	自觉成为学生学习的引导者和促进者。教学中要培养学生解决问题的综合能力,运用“思考、实践、调查、探索、讨论、交流、展示、评价”等多种形式促使学生自行设计学习方案,自主探索完成任务的操作步骤和方法。		
7	数据库高级应用	通过本课程的学习,学生能够掌握关系数据库的基本原理和应用;熟悉SQL语言的使用方法和技巧;掌握数据库设计和优化的方法和技术。	本课程主要学习关系数据库的基本原理和应用;SQL语言的使用方法和技巧;数据库设计和优化的方法和技术;数据库管理和维护的方法和技术;数据库安全和备份技术;数据库性能监控和调优技术。	贯彻“以学生为中心”的理念,以能力为本位,采用任务驱动教学法、工作过程导向教学法等,实现做中学、做中教;对关键技能,教可先行示范,学生模仿、训练时,教师应适时指导,并对学生提交的作品进行点评、指正,使学生养成规范的操作习惯。	72	4
8	办公软件应用	通过本课程学习,使学生具有设计制作各类图文混编文档、处理各种复杂数据表格、设计制作演示文稿的能力,并能够使用常用工具软件和网络平台软件。	本课程主要学习文字处理、图文混排、邮件合并、编排与审核长文档、建立复杂表格、使用公式、函数、筛选、分类汇总等进行数据处理、制作图表、数据透视表/图以及界面美观、播放效果好的演示文稿的操作方法技巧。	贯彻“以学生为中心”的理念,以能力为本位,采用任务驱动教学法、工作过程导向教学法等,实现做中学、做中教;对关键技能,教可先行示范,学生模仿、训练时,教师应适时指导,并对学生提交的作品进行点评、指正,使学生养成规范的操作习惯;注重将规范意识、版权意识、服务意识和敬业精神的培养融入到教学活动中。	72	4
9	平面设计创意与制作	通过本课程学习,使学生掌握基本的平面设计原理和技术,能够使用平面设计软件进行创意设计与制作,培养学生独立完成设计任务的能力。	本课程主要学习平面设计基础知识和技能、平面设计软件的使用、创意思维和创作技巧、平面设计与制作过程中的审美与表现能力等。	教学设计要符合学生生理和心理特点,遵循语言学习的规律,力求满足不同类型和不同层次学生的需求;教师应依据课程的总体目标并结合教学内容,创造性地设计贴近学生实际的教学活动,吸引和组织学生积极参与,学生通过思考、调查、讨论、交流和合作等方式,完成学习任务。	36	2
10	综合布线	通过本课程的学习,学生能够掌握计算机网络的基础	本课程主要学习计算机网络的基础知识,网络布线规范、综合布线的基	根据课程内容和学生特点,在学习过程中注重实践操作,在充分运用多媒体等现代教学	72	4

		基础知识,并能能独立根据网络综合布线设计的有关规定正确完成常见网络。	工要求;常见网络(家庭网、办公网、企业网、园区网等)设计与组建实施规范与要求;	手段的同时,灵活运用情境教学法、项目教学法、任务驱动法、分组讨论法、案例教学法等多种教学方法,引导学生积极思考、乐于实践,提高教学效果。		
11	网络设备安装与调试	通过本课程学习,使学生了解计算机中小网络的发展方向,掌握中小型网络的组建及监管的职业技术和方法能力,能独立完成中小型网络的设计与维护。	本课程主要学习计算机中小网络的发展方向,中小型网络的组建及监管的技术和方法,网络设备的种类和功能,常见网络设备如路由器、交换机、防火墙等参数设置等。	贯彻“以学生为中心”的理念,以能力为本位,采用任务驱动教学法、工作过程导向教学法等,实现做中学、做中教;对关键技能,教可先行示范,学生模仿、训练时,教师应适时指导,并对学生提交的作品进行点评、指正,使学生养成规范的操作习惯。	72	4

(3) 专业拓展课程 (选修)

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	学时	学分
1	视听语言	通过本课程学习,带领学生了解影视制作行业里的视听语言技巧。	本课程主要学习视听语言的概念、形成与演变,以及视听思维的培养。详细讲解画框与画内外空间、构图的法则、景别的概念及全景系列、影视光线基础与光位等画面造型元素。介绍各种镜头形式,并探讨场面调度的技巧。阐述影视声音的基本概念、分类和作用,包括人声、音乐、音响等。介绍剪辑的基本原则、技巧和方法,包括镜头内部运动、镜头分切、镜头组合、声画关系等。	加强课程研究,按照课程标准,结合专业和学生特点,选择教学内容,制定教学目标,采取有效的教学策略,帮助学生培育影视视听语言核心素养、达成学业目标。	72	4
2	影视欣赏	通过本课程学习,使学生在了解学习了解影视艺术的特征和艺术规律的同时,	涵盖影视作品的基本构成和叙事技巧,通过经典电影和电视剧的分析,	教师灵活多样地设计影视欣赏课的课型,讲解浅显易懂的影视鉴赏知识,	36	2

		提高思想境界、陶冶道德情操、净化心灵、指导人生；学会对影视艺术的鉴赏与评价，培养审美情趣、提高审美能力；提高大学生艺术鉴赏的感受力、鉴赏力、创造力；了解历史、认识现实，增长知识，提高综合文化素养。	学习镜头语言、剪辑技巧和声音设计等艺术表现手法。课程内容还包括不同类型影视作品的特点，如剧情片、纪录片和科幻片等，及其文化背景和社会影响。	分析优秀经典的影视作品，以及适当地引导学生自己掌握影视鉴赏的基本方法，以提高学生对影视作品的分析、理解与鉴赏能力。以课堂奖励回答问题、完成欣赏任务等多种教学模式，优化学习过程，实施教学做考合一的教学模式。		
3	Coreldraw 图形设计	通过本课程学习，使学生掌握Coreldraw软件的基本使用方法，能够进行平面设计、VI设计、广告设计等。	本课程主要学习Coreldraw软件的基本使用方法和技巧，掌握平面构成、色彩构成、版式设计、标志制作等技能，会利用Coreldraw软件进行图形创意设计。	以任务驱动为基本教学方法。采用以成品实例吸引学生学习主动性和积极性的方法，通过演示给出学生理论知识点，反复讲解重点内容。以学生操作为主体，实例基础部分学生根据演示操作完成，提高部分让学生想象、观察，扩展学生思维，然后使每名学生都能完成一幅个性化的作品。	72	4
4	办公设备使用与维护	通过本课程学习，培养学生使用计算机办公设备的能力，使其具备对办公设备的安装、使用和维护的基本职业能力，并通过案例的实际操作，掌握职业技能，提高学生的就业能力。	本课程主要学习计算机的基本结构及其工作过程，掌握微型计算机的维护方法；了解网络的构成，掌握接入和组建网络的方法；了解打印机、传真机、文印设备、扫描仪、影像设备、光盘刻录机、投影机、装订机等的工作原理，并掌握使用及维护方法。	课堂理论教学要运用启发式、讨论式等教学方法，采用现代信息化教学手段，增强教学的直观性、生动性，不断提高教学质量和效果；实践教学过程中要适当安排课堂讨论，并通过课外辅导和答疑，指导学生学习，掌握学生的学习状况，反馈教学效果。	72	4
5	计算机及数	通过本课程学习，	本课程主要学习台	充分运用多媒体教	108	6

	码产品营销	使学生掌握计算机及数码产品营销所需相关知识、技能和职业能力，达到胜任产品业务销售及店面销售等岗位的目的。	式计算机、笔记本电脑、数码移动存储设备、数码影音播放设备、数码相机、DV 摄录机、投影机、打印机、扫描仪、多功能一体机、网络设备等的功能特点和营销方案，培养学生分析问题解决问题的能力。	学手段直观演示教学内容，采取项目教学、示范教学、任务驱动等教学形式，同时通过组织实验实训，把学生引向实践。通过组织小课题，拓宽思维空间，激发成就动机，使学生能主动地学习。运用小组学习、讨论、交流经验等方式深化学习内容。		
6	印刷原理	通过本课程学习，使学生了解印刷机械的构造、操作和维护，印刷质量控制方法，印刷品后加工工艺，如覆膜、烫金、压痕、装订等，以及印刷过程中的环保措施和安全知识，为学生从事印刷及相关行业工作打下基础。	本课程主要学习色彩学、印刷材料、各种印刷工艺如平版、凸版、凹版和丝网印刷，以及印前处理的工作流程，如原稿设计、图文输入、排版、校对、拼版、分色、输出等。	充分运用多媒体教学手段直观演示教学内容，采取项目教学、示范教学、任务驱动等教学形式，同时通过组织实验实训，把学生引向实践。通过组织小课题，拓宽思维空间，激发成就动机，使学生能主动地学习。运用小组学习、讨论、交流经验等方式深化学习内容。	4	72

(4) 实践教学环节

序号	实践环节名称	课程目标	主要内容	教学要求	周数/学时	学分
1	认识实习	学生在学完部分公共基础课和少量职业基础课之后，对计算机行业企业进行全面的认识。通过在实习过程中的参观学习，增强学生对本专业的感性知识，提高学生的专业兴趣和职业素养，为今后进一步学习专业知识打下坚实	了解所实习企业的发展状况、经营现状、现代化管理等，培养计算机组装维修、程序设计、计算机及数码产品营销、动画制作、视频编辑处理等方面的感性知识，为专业核心课和专业拓展课的学习打基	以现场参观和讲座为主，为加大实习学习的信息量，应适当使用多媒体教学手段。主要采取集中实习的方式，在实习过程中，配合实习具体情况，老师或现场工程师指导与学生自己相结合，提	2/60	2

		的基础，同时促进学生之间和师生之间的相互了解和沟通。	础，激发学生对专业的学习热情。	高实习效果，使学生融会贯通。		
2	岗位实习	通过考察和实践，检验学生对所学知识的运用，使学生进步了解企业、社会、国情、激励学生敬业和创业的精神，从而完成学生从学习岗位到工作岗位的初步过渡，并为毕业后从事相关行业岗位工作奠定坚实的职业技能基础，同时培养学生爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强实践工作能力。	了解行业的特点，企业在该行业中所处的位置以及经营状况，了解企业的组织结构、企业的规章制度以及企业的主要业务流程。通过参观、岗前培训和实际操作，能够熟悉企业的业务流程、工作程序、理论联系实际，把学校所学知识应用到工作中去，切实提高自己的业务能力和职业道德修养。	以学生为主，教师指导，使学生完全履行其实习岗位的所有职责，独当一面，锻炼学生的职业能力与职业素养，培养学生的劳动态度、工匠精神等。	24/720	24

(三) 课证融通

1.1+X 证书与课程融通

JavaWeb 应用开发职业技能等级证书支撑课程：信息技术、数据库技术与应用、计算机网络基础、程序设计基础、数据库技术及应用、网页设计与制作、Web 前端开发技术基础。

2.职业技能等级证书与课程融通

计算机程序设计员支撑课程：职业道德与法治、计算机组装与维护、数据库技术及应用、计算机网络基础、程序设计基础、网页设计与制作、Web 前端开发技术基础。

七、教学进程总体安排

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 28~30 学时，岗位实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3000~3300。一般 16~18 学时为 1 学分，军训、入学教育、认识实习、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分，共 5 学分，3 年总学分不得少于 170。

(一) 教学周分配表

学期 环节	学期						合计	备注
	一	二	三	四	五	六		
军训	(1)						(1)	在假期进行
入学教育	(1)						(1)	在假期进行

课程教学	18	18	18	18	18		90	
认识实习			(1)					学期前三周
岗位实习						24	24	
毕业教育						1	1	
复习考试	1	1	1	1	1		5	
机动周	1	1	1	1	1		5	
合计	20	20	20	20	20	25	125	

(二) 课程结构比例统计表

课程类别	课程性质	学时	理论学时	实践学时	占总学时百分比	
公共基础课程	必修课程	900	690	210	27.32%	36.61%
	选修课程	306	246	60	9.29%	
专业课程	专业基础课程	360	90	270	10.93%	63.39%
	专业核心课程	756	196	560	22.95%	
	专业拓展课程(选修)	252	70	182	7.65%	
	实践教学环节	720	0	720	21.86%	
合计		3294	1292	2002	100%	

其中, 选修学时总计: 558, 占比: 16.94%; 实践学时总计: 2002, 占比: 60.78%。

(三) 教学进程总体安排

课程类别	课程性质	序号	课程名称	学分	学时安排			考核方式	学年/学期/周数/周学时						
					总学时	理论学时	实践学时		第1学年		第2学年		第3学年		
									1	2	2	4	5	6	
									18	18	18	18	18	18	
公共基础课程	必修课程	1	中国特色社会主义	2	36	36	0	考试	2						
		2	心理健康与职业生涯	2	36	36	0	考查		2					
		3	哲学与人生	2	36	36	0	考查			2				
		4	职业道德与法治	2	36	36	0	考试				2			
		5	习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本	1	18	18	0	考试	1						
		6	语文	11	198	198	0	考试	2	2	2	2	3		
		7	数学	8	144	144	0	考试	2	2	2	2			
		8	英语	8	144	144	0	考试	2	2	2	2			
		9	信息技术	6	108	36	72	考试	4	2					
		10	历史	4	72	72	0	考查	2				2		
		11	体育与健康	10	180	36	144	考查	2	2	2	2	2		
		12	艺术	2	36	18	18	考查			2				
		13	劳动教育	1	18	6	12	考查				1			
		小计			59	1062	816	246		17	12	12	11	7	0
选		1	物理	4	72	48	24	考试					4		

修课程一	2	化学	2.5	45	30	15	考查								
	3	中华优秀传统文化	1	18	18	0	考查				1				
	4	职业素养	1	18	18	0	考查					1			
	小计			6	108	84	24		0	0	0	1	5	0	
	选修课程二	1	时事政策教育	1	18	18	0	考查							
		2	革命文化与社会主义先进文化教育	1	18	18	0	考查							
		3	法律与职业教育	1	18	18	0	考查							
		4	国家安全教育	1	18	18	0	考查							
		5	民族团结进步教育	1	18	18	0	考查							
		6	就业创业创新教育	1	18	18	0	考查					1		
		7	公共卫生安全教育	1	18	18	0	考查					1		
	小计			2	36	36	0		0	0	0	0	2	0	
	公共基础课程合计			67	1206	936	270		17	12	12	12	14	0	
	专业课程	基础课程	1	图形图像处理	4	72	18	54	考试	4					
2			计算机组装与维护	4	72	18	54	考查				4			
3			数据库技术及应用	4	72	18	54	考查		4					
4			计算机网络基础	4	72	18	54	考试	4						
5			程序设计基础	4	72	18	54	考试			4				
小计			20	360	90	270		8	4	4	4	0	0		
核心课程		1	影视后期编辑	4	72	18	54	考试	4						
		2	网络设备安装与调试	4	72	18	54	考试		4					
		3	网页设计与制作	4	72	18	54	考试		4					
		4	影视后期合成	4	72	18	54	考试		4					
		5	综合布线	4	72	18	54	考试			4				
		6	Java 程序设计	4	72	18	54	考试				4			
		7	平面设计创意与制作	2	36	16	20	考查				2			
		8	办公软件应用	4	72	18	54	考试				4			
		9	数据库高级应用	4	72	18	54	考查				4			
		10	网络安全技术	4	72	18	54	考试			4				
		11	服务器配置与管理	4	72	18	54	考查			4				
小计			42	756	196	560		4	12	12	14	0	0		
拓展课程(选修)		1	视听语言	4	72	24	48	考查					4		
		2	影视欣赏	4	72	10	62	考查					4		
		3	Coreldraw 基础	6	108	36	72	考试					6		
		4	办公设备使用与维护	4	72	24	48	考查							
		5	计算机及数码产品营销	6	108	36	72	考查							
	6	印刷原理	4	72	24	48	考查								
小计			14	252	70	182		0	0	0	0	14	0		
实践教学	1	认识实习(假期进行)						1W	1W						
	2	岗位实习	24	720	0	720							24W		

环节	小计	24	720	0	720		0	0	0	0	0	30
	专业课程合计	100	2088	356	1732		12	16	16	18	14	30
	总计	167	3294	1292	2002		29	28	28	30	28	30

说明：1. 本表不含军训、入学教育、毕业教育等教学安排。军训、入学教育（共 2 周）安排在第 1 学期开学前，毕业教育（1 周）安排在第 6 学期。

2. 公共基础选修课程可利用第二课堂、专题讲座等形式开展教学，可采用线上形式进行。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 师资队伍结构与数量

本专业拥有一支师德高尚、结构合理、技术高超、专兼结合的“双师型”教学团队。现有专兼职教师共 36 人。校内专任教师 28 人，其中，高级讲师 10 人，省教育厅学术技术带头人 1 人，河南省骨干教师 3 人。“双师型”教师比例达 86%，研究生和硕士学位以上比例达到 33%。

2. 教师知识、能力和素质要求

专任教师要求：

（1）应具备教师资格证书，专业核心课的专任教师应具信息技术大学本科及以上学历，专任实习指导教师应具有中级工及以上职业技能证书。

（2）具备较强的教学研究能力，能独立开展教学改革工作。

（3）具有扎实的计算机专业相关理论基础，熟悉计算机行业发展状况及趋势。

（4）具备本专业所需的计算机网络技术的专业知识和实践技能等。

（5）能独立承担 1-2 门专业核心课程。

（6）专任教师应定期到行业、企业与专业相关的岗位群参加工程实践，企业实践时间每两年不少于 2 个月。

兼职教师要求：

（1）热爱教育事业，乐于奉献，责任心强，善于沟通。

（2）从事专业技术工作 5 年以上，具备丰富的实践经验，实际动手能力强，具有工程师以上职业资格

（二）教学设施

专业应配备校内实训实习室和校外实训基地

1. 校内实训实习室

序号	实训室名称	建筑面积 (平方米)	设备数 (台套)	设备总值 (万元)	开设实训项目	年使用情况 (人次)
1	网络综合布线实训室	120	18	117.01	网络综合布线	18930
2	网络安全实训室	120	63	196.8	网络基础及安全	18930
3	平面动画实训室	120	30	37.5	网页设计	16720
4	物联网综合应用实训室	120	54	196.87	网络装调	16720
5	VR实训室	70	10	59.6	网络资源获取与应用	13240
6	大数据实训室	80	43	176	网络技术	15680
7	云计算实训室	110	61	89	网站建设	15680
8	计算机协同创新实训室	130	51	158.8	电子电子、计算机维修	18930

2. 校外实训基地

校外实习基地是专业实践教学质量的保证,有助于增加学生的就业机会,其建设程度直接关系到校外实践教学的实施效果和质量。校外实习基地实现校企共建、共管,学生实现共同评价。校企之间关系稳定,能够承接学生进行生产实习、顶岗实习等实践教学环节,并且能够实现人员互聘,实现学生共管共育;本专业校外实习基地能够根据培养目标要求和实践教学内容,校企合作共同制订实习计划和教学标准,精心编排教学设计并组织、管理教学过程,共同开发实践教学课程、编写实践指导教材等。通过校外实习基地的锻炼,使学生获得生产实践技能,进一步提升了学生的职业素养和专业水平。

序号	实训基地名称	功能定位	设备保障情况	年使用情况 (人次)
1	东软教育科技有限公司	职业技能等级 认证训练	良好	558
2	无锡健鼎电子有限公司	实习实训	良好	580
3	北京新大陆时代教育科技有限公司	实践教学	良好	420
4	河南继学电子科技有限公司	实践教学	良好	682

(三) 教学资源

1.教材选用

按照国家规定和学校《教材管理实施细则（试行）》，选用优质教材，杜绝不合格教材进入课堂。坚持凡选必审的原则，教材选用需经包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员等成员组成的学校教材选用与审核委员会审核后报学校党委审批。本专业公共基础课程教材选用严格落实国家要求，专业课程教材择优选用国家和河南省最新版职业教育规划教材。

2.图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。其中专业类图书文献主要包括：行业政策法规资料，有关职业标准，有关计算机应用技术专业的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3.数字资源配备

建设和配置与专业相关的一定数量的多媒体素材（如图形、图像、音频、视频和动画）、教学课件、数字化教学案例库、课程思政元素库、数字化教材等专业教学资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。充分利用学校已经建成的智慧校园平台、数字化教学资源库以及省级职业教育精品在线开放课程等服务教学。

（四）教学方法

坚持“赛教融合、以赛促教”人才培养理念，结合课程特点、教学条件等情况，针对学生实际学情实施理实一体化教学，充分利用学校在智慧职教平台上创建的数字化教学资源库，结合职教云平台，采用启发式、讨论式、案例教学、项目教学、情景教学、翻转课堂等多种教学方法，实现“教、学、做”有机融合，使学生在教中学、学中做、边学边做，使知识、技能与职业素质同步提升。鼓励学生独立思考，激发学习主动性，培养实干精神和创新意识。注重多种教学手段相结合，例如：讲授与多媒体教学相结合，视频演示与认知实习相结合，教师示范与真实体验相结合，虚拟仿真与实际操作相结合，线上与线下相结合等。

（五）学习评价

1.学生成绩评价

采用过程评价与目标评价相结合，积极探索实施增值评价。关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。

2.教学质量评价

成立教学质量评价工作领导小组，建立校内、校外教学质量评价监督机制，构建学校、企业、社会三方评价体系，进一步提升教学质量，提高人才培养水平。

3.评价体系

（1）采用阶段评价、过程评价与目标评价相结合的评价模式，结合本专业相应岗位的技能要求，注重学生动手能力、分析问题和解决问题能力的考核。

(2) 公共必修课程、专业核心课程、专业(技能)方向课程采用过程性考核和结业考核相结合的考核评价模式。平时表现成绩占 30%，期中考试成绩占 20%，期末考试成绩占 50%。

(3) 校内实训考核结合学生平时表现、实训成果、实训项目随机考核情况，综合评价学生实训成绩。

(4) 评价方式采用教师评价和学生互相评价相结合、过程性评价和结果性评价相结合等，考核方式采用笔试、技能项目考核等多种形式。

(六) 质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业调研、人才培养方案更新、教学资源建设等方面的质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

4. 教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

(一) 完成 3 年学制的学习，完成规定的教学活动，达到培养目标、培养规格方面的素质、知识和能力等方面要求。

(二) 修满专业人才培养方案所规定的学时学分或各门课程应达到 60 分以上。

(三) 参加规定的教学实践活动和岗位实习，成绩达到合格以上。

(四) 至少应取得一项与专业职业能力相对应的职业资格证书或职业技能等级证书。