

2025 级计算机应用专业人才培养方案

新乡市职业教育中心

新乡市职业教育中心计算机应用专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

计算机应用 (710201)

二、入学要求

初级中学毕业或具备同等学力

三、基本学制

3 年

四、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向党政机关、企事业单位的办公自动化文员、网络运维管理员、图文编排设计员、办公设备维保员等职业，能够从事办公自动化应用管理、办公网络搭建运维、图形图像综合处理、办公自动化设备安装维护等工作的技能人才。

五、职业范围

序号	对应职业岗位	职业资格证书	专业（技能）方向
1	在党政机关、企事业单位从事办公自动化应用、管理，在文印中心、出版社、报社、印刷公司、电子出版物等单位工作以及常用办公设备的使用与维护等岗位工作。	WPS 1+X 办公自动化工程师	办公自动化技术
2	在党政机关、企事业单位从事办公网络的搭建、施工、管理、维护、应用与调试，并对网络实施安	计算机装调员 计算机网络管理员	计算机网络应用

	全监控等岗位工作。		
3	在党政机关、企事业单位从事图形图像处理、图文编排、图形绘制、包装印刷、设计排版等图形图像综合处理能力的岗位工作。	计算机装调员 平面设计师	计算机平面设计
4	在党政机关、企事业单位从事办公自动化设备的安装、使用、维护、营销等岗位工作。	计算机装调员	计算机设备维护与营销

六、人才规格

本专业完善“岗课赛证”综合育人机制，促进书证融通，人才培养应具有以下职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

- （1）具有良好的职业道德素质，爱岗敬业，积极进取，勤奋工作。
- （2）具有强烈的社会责任感、明确的职业理想。
- （3）具备从事计算机应用方面的的基本业务素质。
- （4）具有健康的体魄、良好的体能、健全的心理素质和乐观的人生态度。
- （5）具有良好协作意识，有集体主义观念。
- （6）具有适应社会经济发展的创新精神和创业能力。
- （7）具有在计算机操作中运用美学知识的能力。
- （8）通过不同的途径获取信息的能力。
- （9）良好的人际交往、团队合作能力和服务意识。
- （10）严谨的职业道德和科学态度。

（二）专业知识和技能

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和计算机应用类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

- （1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
- （2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规范，

熟悉信息安全、数据保护、绿色计算、职业道德、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握计算机基础知识，具备计算机操作、办公软件应用、计算机硬件维护与管理的能力；

（6）掌握计算机网络技术的基础理论知识，具备网络组建、配置与维护的基本能力；

（7）掌握数据库基础知识，能够进行数据管理、数据存储和基本的数据分析操作；

（8）掌握程序设计基础知识，具备编写简单应用程序的能力，能够使用常见编程语言进行基本开发；

（9）具备网站设计与开发的能力，能够运用前端和后端技术搭建基础的网站应用；

（10）具备计算机系统设计、维护及故障排除的能力，能够进行计算机软硬件的管理和优化；

（11）掌握信息安全基本知识，具备计算机安全管理与维护能力；

（12）具备多媒体应用与制作能力，能够使用相关软件进行图像处理、视频编辑与动画制作；

（13）能够根据岗位的需求，主动运用计算机技术知识解决具体业务问题；

（14）具有终身学习和可持续发展的能力，具备一定的分析问题和解决问题的能力；

（15）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（16）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，

形成至少 1 项艺术特长或爱好;

(17) 树立正确的劳动观, 尊重劳动, 热爱劳动, 具备与本专业职业发展相适应的劳动素养, 弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神, 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

典型岗位工作任务与职业能力分析表

工作领域	工作任务	职业能力
办公助理	办公自动化	1. 了解不同平台计算机办公常用软件的使用; 2. 掌握主流办公软件的使用; 3. 具有文档处理、资料整理的能力。
	办公设备使用与维护	1. 具有主流办公设备产品的使用能力; 2. 具备常用办公设备的维护技能;
计算机组装与维修	硬件组装	1. 掌握计算机领域相关基础理论知识; 2. 能够根据客户要求进行计算机硬件的选购; 3. 能够完成计算机硬件的组装和调试; 4. 能够完成操作系统的安装与设置; 5. 能够正确安装相关的计算机软件。
	系统优化和测试	1. 具有计算机系统检测的能力; 2. 能够选用测试与维护工具; 3. 熟练掌握计算机系统维护过程中基本工具与专用工具的使用; 4. 具备常见硬件的测试能力。
	故障的处理	1. 具有计算机外围产品故障检测与维修能力; 2. 具有整机测试能力; 3. 具有产品服务意识; 4. 能够对常见故障进行诊断与排除。
图形图像处理	照片处理	1. 能进行数码证件照、艺术照后期处理; 2. 能进行相册设计与制作; 3. 能进行数码图像输出操作。
	广告设计制作	1. 能根据设计对象特点, 完成图形图像设计处理; 2. 能根据要求完成标志设计、招贴设计、POP 广告的制作; 3. 能进行数码印刷、绘图设备的基本操作。
	视频剪辑	1. 能熟悉主流影片剪辑软件; 2. 能清楚剪辑的原则和方法。 3. 能掌握影片输出所需工具的使用方法。
网络搭建与管理	网络组建	1. 掌握计算机网络的基础知识; 2. 能够组建计算机网络; 3. 能够对网络进行维护和优化; 4. 能够熟练配置网络相关设备; 5. 能够进行规范的网络综合布线。

	网络管理	1. 掌握计算机网络的基础知识； 2. 能够熟练安装、维护网络操作系统； 3. 掌握一定的计算机网络安全知识与技能。
	网络布线	1. 具有布线图的认知能力； 2. 具备网络系统设备的安装能力； 3. 具有综合布线能力； 4. 具有模块压接、配线架安装、配线、跳线与扎线、随工测试等施工技术。
	网络设备检修	1. 能够判断并解决交换机的常见故障； 2. 熟悉路由器的工作原理，能够对路由器的常见故障进行维修。
网站管理	小型网站建设及网页设计	1. 能使用常用的网页设计工具制作静态网页，并能设计编写后台代码； 2. 能够根据客户需求进行网页的制作； 3. 能够对网站规划、建设与维护。
	网站美工	1. 具有一定的美工基础知识； 2. 能够熟练地使用图形图像制作处理软件； 3. 能够渲染网页元素。

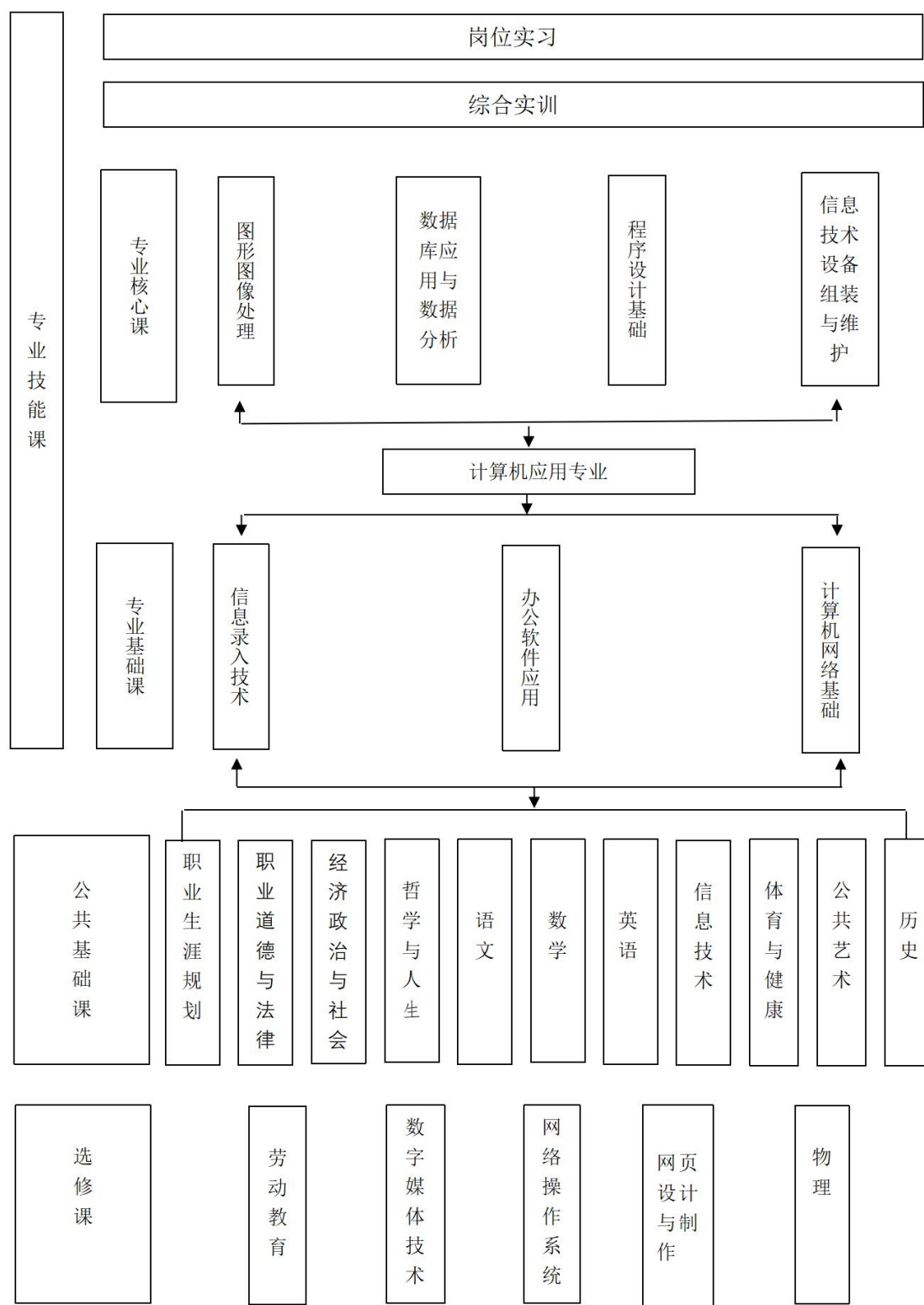
七、主要接续专业

高职专科专业：计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、信息安全技术应用

高职本科专业：计算机应用工程、网络工程技术、数字媒体技术

普通本科专业：计算机科学与技术、网络工程、数字媒体技术

八、课程结构



九、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业课程及选修课程。

（一）公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。包括思想政治、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、劳动教育等列为公共基础必修课程。将党史国史、中华优秀传统文化、国家安全教育、职业发展与就业指导、创新创业教育、职业素养等列为必修课程或限定选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

（二）专业课程

一般包括专业基础课程和专业核心课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程。

1. 专业基础课程

包括：信息录入技术、办公软件应用、计算机网络基础。

2. 专业核心课程

包括：图形图像处理、数据库应用与数据分析、程序设计基础、信息技术设备组装与维护。

（三）选修课程

包括：劳动教育、数字媒体技术应用、网络操作系统、网页设计与制作制作、物理。

（一）公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和目标要求	参考学时	参考学分
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》（2020年版）开设，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，明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位，阐明中国特色社会主义建设“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、	36	2

		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。		
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版)开设,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以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、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,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。	36	2
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版)开设,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;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生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。	36	2
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》(2020年版)开设,着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。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,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36	2
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设,在九年义务教育的基础上,培养学生热爱祖国语言文字的思想感情,使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力,提高科学文化素养,以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力,具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法,养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟,接受优秀文化的熏陶,提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格,促进职业生涯的发展。	252	14

6	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，在九年义务教育基础上，使学生进一步学习并掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识，培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能，培养学生的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。	252	14
7	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，在九年义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力。为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	180	10
8	信息技术	依据《中等职业学校计算机应用基础课程标准》开设，本课程主要包括计算机的基础知识，计算机操作系统的基本功能，掌握 Windows 的使用方法和 Windows 环境下文字录入，文本编辑、排版等操作，表格构造、数据计算，幻灯片的制作，熟练掌握一种汉字输入方法；了解计算机网络及因特网（Internet）的初步知识。	108	6
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格、增强体能素质、提高综合职业能力，养成终身从事体育锻炼的意识、能力与习惯，提高生活质量，为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。	180	10
10	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》开设，基础模块包括音乐与美术，拓展模块包括满足学生艺术特长发展和兴趣爱好、职业生涯发展和传承民族传统艺术等多元化需求内容。	72	4
11	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，学习这门课程能让学生学会一种思维——历史思维。掌握一种本领——鉴古知今，养成一种品格——砥砺气节。	72	4

（二）专业技能课

1. 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	参考学分
1	信息录入技术	了解键盘的分布及各键功能；掌握中英文输入法的技巧；掌握五笔字型的拆分方法和规则；能根据指定文稿在指定时间完成；会根据需求灵活快捷的切换输入法。	36	2
2	办公软件应用	国产品牌 WPS 办公软件，是一款具有文字处理、对象处理、表格应用、图像编辑、公式编辑、样式处理、语音输入、多媒体播放等诸多功能的办公系统软件。能够运用核心知识，实现文字、表格、演示等功能。可以考取“1+X”职业技能等级证书	72	4
3	计算机网络基础	了解计算机网络的基础知识、网络安全、局域网的综合布线；掌握双机互联和对等网组建的方法；能用多种方法接入 Internet；会配置交换机和路由器。	234	13

2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	参考学分
1	图形图像处理	了解数码照片的处理、商业广告设计、国画绘制、标志设计、书籍装帧与封面设计、产品包装、网页背景制作、效果图后期处理,掌握 Photoshop 在实际工作中的应用,会进行图片处理及广告制作。	234	13
2	数据库应用与数据分析	了解数据库相关的基本概念；掌握数据库及表的创建方法；掌握数据类型及字段属性的设置方法；掌握表的操作和编辑；掌握查询的类型及应用；掌握窗体、报表的创建方法和应用；会根据实际需求创建数据库和各种对象。	234	13
3	程序设计基础	了解 Visual Basic 6.0 的安装过程、环境的组成及与数据库的连接访问；理解 Visual Basic 的对象、属性等基本概念；掌握常量、变量、运算符、函数和表达式的等基本知识；会合理运用选择语句、循环语句和数组及解决对数据的排序、极值等实际问题。掌握窗体、标准控件和附加控件的相关属性、事件及方法，并会根据需求合理运用；会对完整系统进行功能分析，并能编写简单的应用程序。	234	13
4	信息技术设备组装与维护	了解计算机各部件的类型、组成、参数和性能、计算机系统安装、调试、优化、升级方法、计算机系统常见故障形成的原因及处理方法；掌握计算机各部件的选购、安装方法、安装计算机操作系统和常用应用软件方法，能根据用户需求合理配置计算机部件及必要的测试；初步学会诊断计算机系统常见故障，并能进行简单的板级维修。	36	2

(三) 选修课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时	参考学分
1	劳动教育	根据《指导纲要》，在日常生活劳动教育方面，立足个人生活事务处理，注重生活能力和良好卫生习惯培养，树立自立自强意识；在生产劳动教育方面，要让学生体验从简单劳动、原始劳动向复杂劳动、创造性劳动的发展过程，学会使用工具，掌握相关技术；在服务性劳动教育方面，让学生利用知识、技能等为他人和社会提供服务，在服务性岗位上见习实习，在公益劳动、志愿服务中强化社会责任感。	36	2
2	数字媒体技术应用	能熟练操作视频编辑软件与设备；能熟练运用蒙太奇等视听语言手法进行视频剪辑；能进行视频特效制作；具有独立完成多种短片后期制作的能力；能正确设置各种视频输出格式。	72	4
3	网络操作系统	面向局域网和 Internet 的大量实际应用需求，培养学生安装、配置、调试、优化、升级、维护、管理各种常用类型的服务器，掌握网络操作系统的基本知识与技能。	72	4
4	网页设计与制作	网页基本制作部分和动态网站的开发部分。学习如何使用文本、图像、表格、DIV 元素、框架、多媒体、行为、表单及 Spry 构件等网页元素，生成图文并茂的网页。	72	4
5	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，学习这门课程能让学生基于观察与实验，建构科学模型，通过科学推理和论证，形成系统的研究方法和理论体系。对学生适应现代社会生活起着重要的基础性作用。	36	2

（四）综合实训

以技能方向为指导，在每个技能方向结束后，直接随课堂进行实训课程。

（五）岗位实习

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。

实习要求：严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

实习时间：在第 6 学期高考结束后进行岗位实习。

实习目标：增强对专业的理解，更好地掌握计算机应用的基本方法和基本技能；检验学生专业课程学习成效和将所学知识运用于社会实践的能力；了解企业运营管理各流程，全面了解企业各部门的管理职能，结合现场学习，培养分析问题和解决问题的独立工作能力；开

拓视野，培养学生的动手能力、表达能力、组织能力、管理能力和开拓创新能力；培养学生将来从事相关专业的应用、开发所具备的沟通能力，提高团结协作的素养。

实习内容：办公信息化处理。进行文档处理与资料整理；计算机组装与维修。进行计算机及数码产品的售前售后服务，计算机检测与维修，操作系统及常用软件安装调试与优化；图形图像处理。进行数码照片后期处理，平面图像设计，主流视频剪辑；网络搭建与管理。进行网络搭建与管理，常见网络故障检测与维护，规范的网络布线；网站管理。进行网页编辑与美化，进行小型网站维护。

组织管理：加强职业能力实训和岗位实习的过程管理，做到大纲、计划、和指导教师三落实；通过召开学生动员会和家长会做好细致的组织发动工作，提出具体的实习纪律和要求以及注意事项，并与学生家长签订书面实习协议；根据实习人数，派出专职教师进行管理；学校要设立由学校领导、专业教师、企业相关人员组成的实习管理机构，明确职责；定期或不定期到各实习点巡回检查，发现问题及时纠正。学校制定有专职管理人员工作职责，并严格执行。

实习考核：建立企业、教师、和学生三级考核，完善学生实习考核评定机制，建立学生实习档案，将实习考核成绩作为学生毕业的必备条件。

考核方式为计分制，见下表：

项 目 \ 分值及等级	优秀	良好	及格	不及格
实习单位计分	满分 300			
指导教师计分	满分 100			
考核总得分	360~400	260~360	200~260	200 分以下

安全保障措施：制定安全预案，加强对学生的劳动纪律、安全（人身安全、交通安全、食品卫生安全、生产安全等）、生产操作规程、自救自护和心理健康等方面的教育，提高学生的自我保护能力。学生必须具有安全保障，未办理劳动保险的学生学校坚决不安排参加岗位实习。

十、教学时间安排

（一）基本要求

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 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。

公共基础课学时约占总学时的 1/2，专业课学时约占总学时的 1/2。

（二）教学安排建议

类别	序号	课程名称	学时数	学分	各学期周学时安排											
					一		二		三		四		五		六	
					18 周		18 周		18 周		18 周		18 周		18 周	
					学时	学分	学时	学分	学时	学分	学时	学分	学时	学分	学时	学分
公共基础课	1	中国特色社会主义	36	2	36	2										
	2	心理健康与职业生涯	36	2			36	2								
	3	哲学与人生	36	2					36	2						
	4	职业道德与法治	36	2							36	2				
	5	语文	378	21	72	4	72	4	72	4	72	4	72	4	18	1
	6	历史	36	2					36	2						
	7	数学	378	21	72	4	72	4	72	4	72	4	72	4	18	1
	8	英语	378	21	72	4	72	4	72	4	72	4	72	4	18	1
	9	信息技术	72	4	72	4										
	10	体育健康	180	10	36	2	36	2	36	2	36	2	36	2		
	11	公共艺术	36	2	36	2										
	合计		1602	89	396	22	288	16	324	18	288	16	252	14	54	3
	占比%		49													
专业基	1	信息录入技术	36	2	36	2										
	2	办公软	72	4			72	4								

基础课		件应用														
	3	计算机 网络基 础	234	13					72	4	72	4	72	4	18	1
	合计		342	19	36	2	72	4	72	4	72	4	72	4	18	1
	占比%		10													
专业核心课	1	图形图 像处理	234	13	72	4	72	4					72	4	18	1
	2	数据库 应用 与数据 分析	234	13					72	4	72	4	72	4	18	1
	3	程序设 计基础	234	13					72	4	72	4	72	4	18	1
	4	信息技 术设备 组装与 维护	36	2	36	2										
	合计		738	41	108	6	72	4	144	8	144	8	216	12	54	3
	占比%		23													
选修课	1	劳动 教育	36	2							36	2				
	2	数字媒 体技术 应用	72	4			72	4								
	3	网络操 作系统	72	2											72	4
	4	网页设 计与制 作	72	4											72	4
	5	物理	36	2			36	2								
	合计		288	16			108	6			36	2			144	8
	占比%		9													
岗位实	企业实践		300	15											300	15
	合计		300	15											300	15

习	占比%	9													
总合计		3270	180	540	30	540	30	540	30	540	30	540	30	570	30

十一、教学实施

（一）教学要求

1. 公共基础课

公共基础课教学符合教育部有关中职教育教学的要求，按照培养学生基本科学文化素养、信息技术和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生的学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

公共基础课选用教育部中等职业教育国家规划教材或地方省市规划教材。为适应实际教学需要，学校还组织编写有多本校本教材。学校提供有完备的教学设施以满足公共基础课程的教学，并根据地域特点创设有利于身体素质、文化艺术修养和职业能力培养的教学环境。建设有教学资源平台便于师生共享。高度重视信息技术对课程改革以及教学改革的影响力，努力推进信息技术在各课程教学中的应用。

2. 专业课

专业课选用教育部中等职业教育国家规划教材或地方省市规划教材。为适应实际教学需要，学校还组织编写有多本校本教材。以本专业教学标准为依据，结合本地区域经济的发展和职业资格鉴定标准的相关要求选择教学内容。建设有具备现场教学和情景教学的实训中心，兼具教学实训、职业培训、职业资格鉴定的综合功能。建设教学资源平台便于师生共享，注重信息技术的应用与教法创新。

专业课教学方面，按照相应职业岗位（群）的能力要求，强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，开展项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情景教学等多种教学方式方法的探索，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学形式有机结合。

3. 综合实训

综合实训按照计算机应用专业岗位要求,综合办公信息化处理、计算机组装与维修、图形图像处理、网络搭建与管理、网站管理等理论与实践知识进行专业技能的提升,并通过本环节加强学生的职业素养教育,使其具有较好的社会道德规范、良好的工作作风。综合实训采取开放式课堂,学习过程中教师可采用项目教学和任务引领或师带徒等方法对学生的工作态度、思想品德、技术能力等多方面进行积极引导,建立和谐、向上、团结、高效的实训课堂文化。

(二) 教学管理

教学管理上更新观念,搭建学校、教务科、专业系部三级管理平台,形成并完善教学管理运行机制,从教学计划、教学运行、教学质量、教学研究、教学装备、教务行政等诸等方面开展卓有成效、规范灵活的工作,形成切实可行的《教学工作监督制度》、《教学检查制度》、《实训管理办法》等一系列管理制度,实施教学前、教学中、教学后的闭环管理;探索并完善工学结合人才培养模式,形成基于工作过程为导向的专业教学实施方案并体现动态优化;重视专业建设与课程建设,优化教学要素,合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源,为课程的实施创造条件;完善教学质量监控体系,创新专业教学质量评价方式和学生学业评价模式,促进教师教学能力的提升,保证教学质量;建设优质核心课程,构建专业教学资源库,促进专业建设和内涵发展。

十二、教学评价

教学评价充分考虑职业教育的特点和课程的教学目标,结合企业岗位要求及职业技能等级考核标准,不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握,更关注知识在实践中运用与解决实际问题的能力水平,以及规范操作、安全文明生产等职业素养的形成。

考核方式应体现:“过程考核,结果考核,综合评价,以人为本”,强调以人为本的整体性评价观,从过去校内评价、学校教师单一评价方式,转向企业评价、社会评价开放式评价。

(一) 课堂教学效果评价方式。采用以学生的学习态度、思想品德,以及学生对知识的理解和掌握程度等进行综合评定。要注重平时

教学过程的评定，将课堂表现、平时作业、实践环节和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

（二）实训实习效果评价方式。

1. 实训实习效果评价。采用现场口试、实训报告、观察记载表格、考勤情况、劳动态度和单位评价等综合评定成绩的考核方法。技能部分必须动手操作，现场考核，由教师、行业专家和能工巧匠参与。形成“过程+成果”的考核评价方法。两项考核中任何一项不及格，均判为本门课程不及格。

2. 岗位实习评价。岗位实习校企双重考核学生的工作态度和工作业绩，以企业考核为主，学校考核为辅，其中学生能否上岗就业（与企业签订就业协议书）作为考核学生岗位实习成绩的重要指标。企业考核占总成绩的 70%，若此项成绩不合格，岗位实习总成绩不合格；学习计划目标完成情况，占总成绩的 30%。

十三、实习实训环境

1. 校内实训基地建设

序号	实训室名称	实训功能	主要设备及基本配置	
			设备	数量
1	桌面云实训室（401）	计算机综合实训	桌面云终端	50 台
2	信创平台实训室（402）	信创综合实训	信创	50 台
3	工作站实训室（403）	三维动画 VR 技术	图形工作站	38 台
4	综合实训室 1（404）	计算机综合实训	计算机	53 台
5	综合实训室 3（406）	计算机综合实训	桌面云终端	53 台
6	轻娱影视工作室	影视剪辑 影视特效	图形工作站	10 组

2. 校外实训基地建设

序号	基地名称	实训功能	主要实训岗位及配置
----	------	------	-----------

			实训岗位	岗位数量
1	新乡市电子商会	信息产品营销 系统集成 网络搭建与运维 办公应用	信息产品售前服务 信息产品售后服务 系统维护员 网络管理员 办公文员	70
2	新乡市众友电子科技有限公司	计算机综合实训	信息产品售前服务 信息产品售后服务 系统维护员 办公文员	10
3	河南省领谱物联软件科技有限公司	移动应用开发 软件开发 网站建设与维护 网页美工	软件制作员 软件测试员 软件售后服务 网站管理员 信息采集员	30

十四、专业师资

本专业教师共 19 人，其中专任教师 16 人，兼职教师 3 人。有专业教师 8 人，其中具有双师素质能力的教师 8 人，与本专业相应或相关中级以上专业技术职务（职称）的专业教师 16 名。具有相关行业企业经验的教师（含兼职教师）有 3 人。全部具有本科学历。

1. 专业带头人

通过引进、聘请或培养等多种途径，建立一支在区域内有一定影响力的专业带头人队伍。通过到相关院校进修、到企业挂职等方式培养校内专业带头人，聘请计算机相关行业专家和河南省内院校教授作为校外专业带头人。

2. 专任教师

通过到省内外相关院校进修学习，参加各种师资培训、研讨、学术交流，主持或参与教科研课题，到企业进行实践锻炼和技术交流，有针对性地提升校内教师的科研能力和技术服务能力。积极从企业聘请有经验的技术专家，充实师资队伍，从而打造出一支“能教、会做”的高水平的骨干教师队伍。

3. “双师型” “一体化” 教学团队

通过选派教师到企业挂职锻炼、参与企业技术课题开发等形式，不断积累教师生产实践经验，增强教师的市场意识、质量意识和产品

意识，提高教师技术应用与服务能力。充分利用寒暑假，组织教师参加各类新技术、职业技能和各种教师培训；中青年教师到企业参加实践锻炼。参加实践锻炼的每位教师，必须提交实践锻炼工作总结和企业的考核鉴定，并在全系交流汇报在企业实践锻炼的体会，与全体教师分享实践成果，共同提高。

4. 兼职教师

利用校外实训基地的资源优势，从企业聘请技术骨干和能工巧匠，让他们参与人才培养方案的制定、课程体系改革、课程开发、实训基地建设等方面的工作，发挥他们在生产组织管理、产品研发等方面的优势，承担实训、岗位实习等环节的教学工作，共同开发工学结合的课程。

十五、毕业要求

根据计算机应用专业的人才培养方案所确定的目标与培养规格，学生需完成规定的实习实训，所有课程考核合格或修满学分，方可准予毕业。毕业时在素质、知识和能力等方面均应达到企业岗位技能及职业技能等级考核标准的相应要求，学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

十六、附件

1. WPS 职业技能等级证书（样本）

职业技能等级证书	
Certificate of Vocational Skill Level	
2021 年12 月参加WPS办公应用职业技能等级水平考核，成绩合格， 核发WPS办公应用职业技能等级证书（中级）。学习成果已经职业教育国家学分银行认定。	
<i>This is to certify that this certificate owner has passed the assessment in December 2021, and is qualified for the Intermediate Level of WPS Office Applications. The learning outcomes are recognized by the National Credit Bank for Vocational Education.</i>	
身份证 ID Number	
证书编号: 161031225110082242978 Certificate Number	
发证机构盖章 Issuing Authority (Seal)	发证机构负责人（签章）： Person in Charge of Issuing Authority
发证日期: 2022 年 4 月 2 日 Date of Issue	考核站点负责人（签章）： Person in Charge of Assessment Site
查询网址:  http://www.ncb.edu.cn Website of Verification	

2. 工信部“1+X”WPS 办公应用职业技能等级要求（中级）

表 2 WPS 办公应用职业技能等级要求(中级)

工作领域	工作领域	工作领域
1. 长文档管理	1.1 文字文稿的编辑	1.1.1 能够应用各种视图进行文档的编辑工作。1.1.2 能够在表格中使用快速计算、转换成文本等功能。 1.1.3 能够对图片进行还原、裁减、压缩、亮度、对比度调整等多种效果处理。 1.1.4 能使用智能图形模板绘制关系逻辑图、组织结构图等，能够绘制图表，流程图和思维导图。 1.1.5 能够制作斜头线表格，能够制作实现结构较复杂的表格。
	1.2 文字文稿排版	1.2.1 能够使用白定义项目符号和编号。 1.2.2 能够应用标题样式和多级编号。 1.2.3 能够应用分页、分节等分隔特。 1.2.4 能够引用、更新目录，插入脚注、尾注、题注等。 1.2.5 能够应用章节工具插入封面页、目录页。 1.2.6 能够使用表格的标题行重复进行多页表格的排版。 1.2.7 能够应用导航窗格进行快速定位与编辑。
	1.3 文字文稿的美化	1.3.1 能利用样式美化文档，并能编辑样式。 1.3.2 能应用页眉页脚的相关设置等美化页眉页脚。 1.3.3 能通过设置图表编号与图表目录、脚注和尾注超链接与交叉引用，参考文献、书签等美化文档排版。
2. 交互式多媒体演示文稿制作	2.1 演示文稿的编辑	2.1.1 掌握调整图片的相关操作，如大小、角度、翻转、亮度、对比度，按形状裁剪、按比例裁剪等。 2.1.2 学会使用创意裁剪提升图片裁剪效果。 2.1.3 掌握在线图示的分类和筛选。 2.1.4 能够编辑表格，设置单元格内文本的格式。 2.1.5 掌握各种对齐工具与辅助对齐的方式。 2.1.6 能使用公式编辑器编写各种公式。 2.1.7 掌握版式与幻灯片页面和母版的关系，能使用指定模板或主题内置的版式，并能编辑模板。
	2.2 多媒体演示文稿的合成	2.2.1 能插入或新增音频、视频，掌握新增音频、视频的不同方式以及它们的区别。

		2.2.2 能使用稻壳音频中心在演示文稿中插入音频。 2.2.3 能设置音频、视频播放的方式。 2.2.4 能裁剪音频、视频的长度，掌握如何截取特定区间的音频、视频。 2.2.5 会设置全程背景音乐。 2.2.6 能插入音视频的超链接，并能修改和删除。 2.2.7 掌握各种动作链接设置的方式、逻辑和效果。 2.2.8 掌握演示文稿合并的方法。
	2.3 演示文稿动画制作	2.3.1 掌握路径动画与进入强调退出的设置与应用。 2.3.2 掌握动画文本的设置与应用。 2.3.3 掌握动画窗格的应用，熟悉时间轴的概念。 2.3.4 能在保留动画效果的前提下，进行对象的替换。 2.3.5 能够使用动画的组合，制作复杂的动画。 2.3.6 能够使用动画、链接等制作交互式动画。
	2.4 演示文稿的定稿	2.4.1 能正确使用批注，如插入、编辑和删除批注。 2.4.2 了解文件会因为格式问题、文件损坏，文件加密而无法打开。 2.4.3 掌握如何使用账号、密码加密并会解除加密。
表格数据的运算	3.1 数据管理	3.1.1 掌握单元格条件格式的设置。 3.1.2 能够使用对话框设置检查数据的有效性，能制作下拉列表，并能设置显示非法数据。 3.1.3 认识数据类型掌握数字格式的转换操作。 3.1.4 掌握数据填充技巧如序列填充、批量填充、智能填充，并能自定义序列。
	3.2 公式函数	3.2.1 掌握公式的格式和输入方式。 3.2.2 掌握单元格地址的引用方式。 3.2.3 熟悉常用的函数名称。 3.2.4 能够套用常用公式。
	3.3 数据处理	3.3.1 能够使用排序和高级排序进行数据处理。 3.3.2 能够实现数据的自动筛选和自定义筛选。 3.3.3 能够实现数据的分类汇总。 3.3.4 能够实现数据的合并。 3.3.5 能够创建数据的透视表。 3.3.6 能够使用迷你图、编辑和美化图表、图表模板进行数据处理。

