

安徽机械工业学校

方案十四：计算机应用人才培养方案 (中职)

执笔人：叶溪溪

教研室负责人审核：何冬琼

系部负责人审核：刘传洋

教务处审核：吴宁

教学副校长审核：何中华

学校校长审定：徐黎

制订日期：2019 年 6 月

修订日期：2022 年 6 月

二〇二二年六月

计算机应用专业（中职）人才培养方案

（2022 年 9 月开始实施）

一、专业名称、专业代码及专业大类

专业名称：计算机应用

专业代码：710201

专业大类：计算机

二、入学要求

具有初中毕业或相当于初中毕业文化程度

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）就业

本专业主要面向计算机应用技术领域的企业，培养思想品德优秀、身体健康、心理素质良好、专业知识扎实，具有良好团队合作精神和职业素养，具有计算机应用技术的基础理论知识，具备计算机及相关设备的维护与维修、行业应用软件、平面图像处理、动画制作、计算机网络及网站设计与管理、数据库管理与维护等岗位工作能力的高素质技能型人才。本专业面向的岗位具体描述见表1。

表 1：计算机应用专业面向的职业岗位

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或技术领域) 举例	职业资格 (职业技能等级) 证书举例
电子与信息 大类 (71)	计算机类 (7102)	互联网及 相关服 务业	1. 计算机软件工程 技术人员 2. 信息系统分析工 程技术人员	1. 网页设计师 2. 网络管理员 3. 平面设计师 4. 数据库管理员	全国计算机考试 (CCT) 全国计算机应用水平考试 (NIT) 全国计算机应用水平考试 (NIT)

（二）创业

本专业毕业生可在程序开发、网站设计等方面进行自主创业。

（三）升学

本专业毕业生掌握扎实的科学文化知识和专业知识，具备计算机应用专业的基本技能，完成学业后可参加对口高考（分类高考）、普通高考升入高职或本科深造。

五、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，坚持培育和践行社会主义核心价值观，贯彻党和国家的教育方针，坚持“以就业为导向、以服务为宗旨、以素质为基础、以能力为本位”的职教原则，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科学文化素养、职业道德和扎实的文化基础知识，具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的工作需求，牢固掌握扎实的计算机专业基础知识和基本技能的，在生产、服务和管理第一线工作的计算机网络组建、管理、维护和计算机应用的具有较强综合职业能力的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求。

（一）素质

1. 具备较高的政治素质、道德素质、人文素质和良好身体素质；
2. 具有吃苦耐劳，善于钻研和爱岗敬业精神；
3. 具有沟通、团队协作和创新意识；

4. 具有一定的生产组织与质量管理以及社会交往能力。

（二）知识

1. 掌握计算机高级语言的基础知识；
2. 掌握计算机软硬件安装、调试、维护等基本知识；
3. 掌握计算机网络组建、管理与维护知识；
4. 掌握计算机网站的组建及常用应用软件使用。

（三）能力

1. 能熟练使用常用办公软件；
2. 能使用与维护计算机及常用外部设备；
3. 具有网络操作系统与应用程序的安装、设置和操作技能；
4. 学会使用与管理数据库系统；
5. 初步具备网页设计及网络组建的能力；
6. 具有一定的计算机英文资料的阅读能力。

七、课程设置及要求

（一）职业能力分析

表 2：典型工作任务与职业能力分析表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
1. 网页设计师	网页布局设计 动态网站设计开发 网站测试 网站发布 管理和维护站点	清楚网页布局设计 会使用 DIV 技术进行页面布局 熟悉 CSS 技术在网页设计中的使用 熟悉 DIV 与 CSS 结合使用的方法 清楚 HTML 语言的基本规范 会常用的开发语言的使用 会使用某一种后台脚本进行WEB开发	计算机录入技术 计算机网络基础 办公软件应用 图形图像处理 可视化编程应用基础（VB） 电子商务基础 数据库应用基础 二维动画制作 网页设计与制作 局域网组建与维护 网络操作系统应用 计算机组装与维护
2. 网络管理员	网络组建 网络管理	掌握局域网组建、维护、管理技术 中小企业网络的管理与维护 中小企业网站的建设与管理 掌握网络规划与管理技术	
3. 平面设计师	照片编辑 广告设计 图片创意 图像处理	掌握图层和选区的应用技术 会使用绘图工具和文字工具 会路径、通道和蒙版的使用 掌握滤镜的应用技术 会图像色彩与色调调整	
4. 数据库管理员	数据库使用 数据库管理 数据库应用	会安装与配置数据库软件 数据库的使用与管理 数据表的使用与管理 视图的使用 用户账户及权限管理 数据库的备份与恢复 基于 C/S 的数据访问 掌握基于 B/S 的网络数据库互连技术	

(二) 课程设置

表 3：课程设置表

课程模块名称	主要课程
公共基础课程	入学教育及军训、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、历史、语文、数学、英语、体育与健康、信息技术应用、劳模精神工匠精神作品研读、劳动教育、艺术欣赏、职场应用写作与交流、科普作品选读、中专生礼仪
专业基础课程	计算机录入技术、计算机网络基础、办公软件应用、图形图像处理
专业课程	数据库应用基础、可视化编程应用基础（VB）、电子商务基础、二维动画制作、网页设计与制作、局域网组建与维护、网络操作系统应用、计算机组装与维护

(三) 课程描述

1. 公共基础课程

表 4：公共基础课程描述

序号	课程名称	学分/学时	课程目标	主要教学内容	教学要求	设置依据
1	入学教育及军训	2/60	通过军事理论课教学,让学生了解掌握军事基础知识,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质 通过军事技能课教学,让学生了解掌握基本军事技能,增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识,弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质	1. 中国国防 2. 国家安全 3. 军事思想 4. 现代战争 5. 军事化装备 6. 共同条令教育与训练 7. 防卫技能与战时防护训练 8. 战备基础与应用训练	坚持课堂教学和教官面授在军事课教学中的主渠道作用,重视信息技术和在线课程在教学中的应用和管理。 军事技能训练坚持按纲施训、依法治训原则,积极推广仿真训练和模拟训练	参照《安徽省教育厅安徽省军区战备建设局转发普通高等学校军事课建设标准的通知》(皖教秘(2019)388号)
2	中国特色社会主义	2/36	本课程帮助中职生对马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果有更加准确的把握;对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识;对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解;对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助;不断增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,坚定中国特色社会主义理想信念	1. 前言 2. 毛泽东思想及其历史地位 3. 新民主主义革命理论 4. 社会主义改造理论 5. 社会主义建设道路初步探索的理论成果 6. 邓小平理论 7. “三个代表”重要思想 8. 科学发展观 9. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位 10. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务 11. “五位一体”总体布局 12. “四个全面”战略布局 13. 全面推进国防和军队现代化建设 14. 中国特色大国外交 15. 坚持和加强党的领导	在“理论教学+课堂互动+探究拓展”的教学模式中,采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等相结合的方式实施教学。课堂教学方法创新坚持以学生为主体,以教师为主导,加强师生互动,注重调动学生积极性主动性;实践教学作为课堂教学的延伸拓展,重在帮助学生巩固课堂学习效果,深化对教学重点难点问题的理解和掌握;网络教学作为课堂教学的有益补充,重在引导学生学习基本知识、基本理论等内容	参照教育部颁布的中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准
3	心理健康与职业生涯	2/36	1. 知识层面:通过本课程的教学,使学生了解心理学的有关理论和基本概念,明确心理健康的标准及意义,了解中职阶段人的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识。 2. 技能层面:通过本课程的教学,使学生掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。 3. 自我认知层面:通过本课程的教学,使学生树立心理健康发展的自主意识,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,正确认识自己、接纳自己,在遇到心理问题时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的生活状态	1. 心理健康导论 2. 心理咨询 3. 心理困惑及异常心理 4. 自我意识与培养 5. 人格发展与心理健康 6. 中职期间生涯规划及能力发展 7. 学习心理 8. 情绪管理 9. 人际交往 10. 性心理及恋爱心理 11. 压力管理与挫折应对 12. 生命教育与心理危机应对	课程既有心理知识的传授,心理活动的体验,还有心理调适技能的训练等,是集知识、体验和训练为一体的综合课程。课程教学要注重理论联系实际,注重培养学生实际应用能力	参照《中共教育部党组关于印发〈中等职业学校学生心理健康教育指导纲要〉的通知》(教职成(2004)8号)
4	哲学与人生	2/36	本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程,它以习近平新时代中国特色社会主义思想	1. 坚持从客观实际出发,脚踏实地走好人生道路	在“理论教学+课堂互动+探究拓展”的教学模式	参照教育部颁布的中等职业学校

			主义思想为指导，深入贯彻落实新发展理念，对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观	2. 用辩证的观点看问题，树立积极的人生态度 3. 坚持实践与认识的统一，提高人生发展能力 4. 顺应历史潮流，确立人生崇高理想 5. 在社会中发展自我，创造人生价值	中，采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等相结合的方式实施教学	思想政治、语文、历史课程标准
5	职业道德与法治	2/36	本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实新发展理念，对学生进行道德教育和法律教育。帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯。指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民	1. 人生的青春之问 2. 坚定理想信念 3. 弘扬中国精神 4. 践行社会主义核心价值观 5. 明大德守公德严私德 6. 遵法学法守法用法	在“理论教学+课堂互动+探究拓展”的教学模式中，采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等相结合的方式实施教学	参照教育部颁布的中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准
6	历史	4/72	本课程使学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化；从历史的角度思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观、价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作、生活打下基础。	1. 基础性、关键性、典型性的史事，达到所述知识的科学性和思想性 2. 立足于中等职业教育历史课程核心素养的五个方面(唯物史观、时空观念、史料实证、历史阐释、家国情怀)，展现中国历史画卷	在“理论教学+课堂互动+探究拓展”的教学模式中，采用课堂讲授、实践教学、网络教学、自主学习等相结合的方式实施教学。	参照教育部颁布的中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准。
7	语文	10/172	本课程在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣	1. 阅读与欣赏 2. 表达与交流 3. 写作 4. 语言综合实践活动	在“理论教学+智慧课堂+探究拓展”的教学模式中，采用课堂讲授、讲练结合、慕课辅助、软件实训、自主学习等相结合的方式实施教学	参照教育部颁布的中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准
8	数学	10/172	本课程的总目标是通过在中等职业教育阶段的学习，使学生能够获得相关专业课及后继发展所必需的基础数学知识，掌握基本的数学思想方法和必要的应用技能；使学生学会用数学的思维方式去观察、分析现实社会，去解决学习、生活、工作中遇到的实际问题；使学生具有一定的创新精神和解决问题能力	1. 基础知识 2. 集合与逻辑用语 3. 函数与数列 4. 三角函数 5. 向量与复数 6. 立体几何与解析几何 7. 概率与统计初步 8. 微积分初步	在“理论教学+智慧课堂+探究拓展”的教学模式中，采用课堂讲授、讲练结合、慕课辅助、软件实训、自主学习等相结合的方式实施教学	参照中等职业教育数学课程教学基本要求
9	英语	2/32	本课程培养学生在职场环境下运用英语的基本能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，培养学生的学习兴趣和自主学习的能力，使学生掌握有效的学习方法和学习策略，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础	1. 基本常用词汇 2. 职场交际中的基本语法 3. 日常生活用语和与未来职业相关的一般性对话或陈述 4. 一般题材和与未来职业相关的英文资料的阅读 5. 常见应用文的写作	以学生为中心，融“教、学、做”为一体的教学理念，注重培养学生的语言应用能力	参照中等职业教育英语课程教学基本要求
10	体育与健康	8/140	1. 增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识与技能 2. 培养运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯 3. 具有良好的心理品质，表现出人际交往的能力与合作精神 4. 提高个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式 5. 发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度	1. 理论：介绍体育的目的、任务、锻炼、价值、科学锻炼方法、体育运动卫生保健知识以及各项运动的技术、战术分析和规则裁判法 2. 实践：开设足球、篮球、排球、田径、武术、健美操、乒乓球、羽毛球、网球、健身气功、户外拓展、瑜伽等专项课程	以学生为主体，把教书育人工作放在首位，以身体练习为主要手段，实现学生在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康、社会适应等五大领域的学习目标。并结合学生的身心特点、项目特点、场地器材情况等合理安排，有效地预防和减少伤害事故的发生	参照1.《国务院办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》(国办发〔2016〕27号)； 2.《安徽省政府办公厅关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的实施意见》(皖政办〔2016〕33号)
11	信息技术应用	4/64	通过本课程的学习，学生能初步了解微型计算机组成与工作原理，掌握Internet的使用方法，学会使用计算机安全高效地从事通用性的信息处理工作，具有现代化的	1. 计算机科学与文化基础知识 2. 资源管理器的操作 3. OFFICE软件的基本操作	通过“理实一体”的教学模式，学生在“做中学，学中做”，以项目为依托开展教学，并提倡结合网	参照安徽省计算机水平考试(一级)考试大纲。

			办公和事务处理能力。	4. 计算机网络的基本知识 5. 计算机安全与防护知识	络资源自主学习。	
12	劳模精神工匠 精神作品研读	2/36	本课程旨在引导学生阅读有关劳动模范和 大国工匠等典型人物的作品，领悟劳动模 范和大国工匠的精神特质和人格魅力，认 识人文素养教育对培养职业精神的意义， 加深对人生价值与意义的理解，增强职业 意识，培育劳动精神，弘扬劳模精神、工 匠精神，体悟劳动最光荣、劳动最崇高、 劳动最伟大、劳动最美丽的道理	1. 工匠精神本质内涵 2. 解读各国工匠精神 3. 工匠精神时代意义 4. 培育工匠精神的挑战与 途径 5. 引领青年培育工匠精神， 共建共享中国梦	在“理论教学+智慧课堂+ 探究拓展”的教学模式 中，采用课堂讲授、讲练 结合、慕课辅助、软件实 训、自主学习等相结合的 方式实施教学	
13	劳动教育	4/70	获得各种劳动体验，形成良好的技术素养， 增强创新精神和实践能力，强调动手与动 脑的结合，培养吃苦耐劳、热爱劳动的精 神	1. 组织劳动知识、劳动安 全、劳动纪律等方面的教 育，讲解学期劳动计划、宣 贯劳动观念、劳动价值 2. 通过劳动组织动员，使学 生树立正确的劳动观念，引 导学生热爱劳动、尊重劳动 人民、珍惜劳动成果，自觉 遵守劳动安全规定	在“理论教学+智慧课堂+ 探究拓展”的教学模式 中，采用课堂讲授、讲练 结合、慕课辅助、软件实 训、自主学习等相结合的 方式实施教学	参照《教育部关于职业院校专业 人才培养方案制定与实施工作的 指导意见》教职成〔2019〕13号
14	艺术欣赏	1/16	本课程对于培养学生艺术欣赏的能力、找 到艺术欣赏的途径和方法以及提高学生的 文化品位及审美素养具有显著意义。通过 对多种艺术作品的欣赏、学习，培养学生 的观察力、理解力、想象力、注意力、感 受力、适应力	1. 美术与人生 2. 美术表现 3. 中国美术赏析 4. 外国美术赏析 5. 新古典主义与浪漫主义 时期绘画 6. 20世纪绘画设计	在“理论教学+课堂互动+ 探究拓展”的教学模式 中，采用课堂讲授、实践 教学、网络教学、自主学 习等相结合的方式实施教 学	参照中等职业教 育艺术课程教学 基本要求
15	职场应用写作 与交流	1/18	本课程旨在培养学生职场应用写作，以及 市场调查和策划、洽谈和协商、求职和应 聘等能力，提高学生职业道德意识，培养 严谨务实的工作作风，为实现高质量就业 和职业生涯发展奠定基础	1. 公文文书 2. 事务文书 3. 社交礼仪文书 4. 信息传播文书 5. 现代企业文书 6. 商务文书 7. 金融证券保险文书 8. 会计税务审计文书 9. 常用法律文书	在“理论教学+课堂互动+ 探究拓展”的教学模式 中，采用课堂讲授、实践 教学、网络教学、自主学 习等相结合的方式实施教 学	
16	科普作品选读	1/18	阅读优秀科普作品，普及科学知识，拓宽 阅读面、知识领域和生活视野。写作以科 学为题材的文章，提升写作能力，增进对 科学的兴趣。培养审慎、严谨的科学态度 与实事求是的精神，培育关心世界、济民 爱物的人文精神	精选近年来我国著名普作 品。 1. 《深海浅说》图书 2. 《征程——人类探索太空 的故事》图书 3. 万年永宝：中国馆藏文物 保护成果展 4. “演变中的地球，进化中 的生命”展览 5. 《“象”前脉动》视频 6. 《100年，“重塑”山河！》 视频 7. 《党史里的科学家》系列 视频 8. 《大头儿子走进中广核核 电基地》系列科普动画	依据班级和学生的特点， 努力开展适合学生身心健 康的“科普”教育活动， 激发学生的学习兴趣，拓 宽视野，陶冶情操，培养 综合素质	参照贯彻落实 《全民科学素质 行动计划纲要》 和《中华人民共 和国科学技术普 及法》要求
17	中专生 礼仪	1/18	本课程的任务是使中职生了解一般礼仪的 基本概念、规则、要求和禁忌，提高中职 生的道德文明素质和综合能力，满足礼仪 要求、增强中职生综合职业能力。通过课 堂教学、实训指导、岗位实习和社会活动， 使学生掌握基础礼仪、职场礼仪的基本内 容，真正做到学以致用	1. 形象礼仪 2. 语言礼仪 3. 行为礼仪 4. 求职的技巧与礼仪 5. 商场服务礼仪 6. 商务谈判礼仪 7. 办公室礼仪 8. 接待礼仪 9. 涉外礼仪	在“理论教学+课堂互动+ 探究拓展”的教学模式 中，采用课堂讲授、实践 教学、网络教学、自主学 习等相结合的方式实施教 学	

2. 专业基础课程

表 5：专业基础课程描述

序号	课程名称	学分/ 学时	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	录入 技术	4/64	本课程的任务使学生了解微型计算机键 盘结构及各部分的功能，掌握正确的操 作指法和击键姿势，了解中文输入法的 安装与删除，了解常用的几种汉字输入	1. 熟练使用计算机键盘 2. 输入英文字母指法要求 3. 中文输入法 4. 输入字符、符号、混合文本，	使学生熟练掌握文字录入的技 能技巧，能从事文字录入方面 的工作，具备处理办公事务的 基本技能，完成相关岗位的实

			方法,掌握输入法的设置和输入法之间的切换方法,能熟练地使用键盘输入中英文。要求学生熟悉计算机键盘操作,能够熟练掌握文字输入法和文字录入技巧,在日常的学习和工作中能够达到一定的录入速度和准确率	每分钟输入汉字40字以上	际工作任务,并培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质,为提高学生各专门化方向的职业能力奠定良好的基础
2	计算机网络基础	4/64	1. 理解网络的体系结构及分层原则 2. 掌握局域网标准、以及局域网的介质访问控制机制 3. 理解子网划分的原则 4. 掌握路由器的配置原理	1. 计算机网络概述 2. 数据通信基础 3. 计算机网络体系结构 4. 局域网技术 5. 网络互连技术 6. 综合布线技术 7. Internet应用技术 8. Windows Server 2003配置与管理 9. 计算机网络安全	1. 熟练掌握网络传输介质制作及选取方法 2. 熟练掌握简单局域网的组建与配置 3. 熟练掌握路由器的配置方法及操作系统的安装与配置 4. 掌握常用工具软件的安装与使用
3	办公软件应用	4/72	1. 用WORD进行公文排版、复杂表格制作、个人简历制作、产品宣传单制作、长文档编排、邮件合并等操作 2. 用EXCEL设计制作表格,应用公式或函数对表格进行计算、进行工作表保护、排序、分类汇总嵌套使用、高级筛选、建立数据透视表及数据透视图、创建复杂图表等 3. 用PPT进行演示文稿母版的设计与制作、在幻灯片中插入图片、表格、图表、图形、音乐、视频、FLASH等各种对象,设置幻灯片动画效果,设置图表动画,超链接等	1. 办公各种类型文件;样张排版 2. WORD图文混排、制作封面、海报 3. WORD长文档编排,应用样式,设置奇偶页不同的页眉和页脚; 4. WORD制作各类规则及不规则表格 5. WORD邮件合并,批量打印成绩单、信封、毕业证 6. EXCEL中的常用公式、函数、数据透视表及数据透视图、创建复杂图表	1. 熟悉各种文件格式并能按行业工作要求熟练进行排版 2. 掌握对各种文档进行创建和管理的理论及技能 3. 会使用PPT制作并美化演示文稿,会制作母版,插入各类图示、图片、表格、图表、图形、音乐、视频、FLASH等各种对象 4. 会在PPT中设置幻灯片动画效果,超链接,进行PPT和WORD文档的相互转换等
4	图形图像处理	4/72	通过本课程的学习,基本了解现代平面设计、色彩与视觉传达艺术的基础知识,掌握图形图像设计与制作的方法与技术,具有图形图像设计与使用的道德意识,能按不同要求设计企业标志、网页广告、宣传页(册)、海报、网页版式等,在完成项目任务过程中学会沟通与合作,能基本胜任平面设计的基础性工作,为发展专门化方向能力奠定基础	1. 图形图像设计艺术鉴赏 2. 平面图形图像制作 3. 图形图形处理综合应用	1. 能了解图形图像设计艺术鉴赏 2. 初步具备计算机平面设计与创意基本要求 3. 具备借助数字设备和软件进行简单的图形图像设计的能力 4. 初步掌握多媒体作品版面的设计构成 5. 能依据实际需要设计制作简单的企业标志、海报、广告、宣传页(册)、网页版式等

3. 专业课程

表 6: 专业课程描述

序号	课程名称	学分/学时	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	数据库应用基础	6/108	1. 了解数据库的意义,数据库的要素 2. 理解表、查询、报表、宏、模块的概念 3. 理解共享数据库,数据库拆分的意义和作用 4. 理解数据库备份与恢复,数据库压缩与修复的意义 5. 理解多用户数据库的锁定策略的含义 6. 深入理解数据库中表与关系的概念及其关系 7. 理解报表的作用 8. 深入理解数据源的概念 9. 理解报表中三种数据源的含义和作用 10. 理解报表和窗体之间的区别和各自的作用 11. 理解各种报表的含义和作用 12. 理解宏的概念和作用 13. 理解表达式的作用	1. Access 基本操作 2. 表的设计 3. 表的更新 4. 数据表的使用 5. 数据表的编辑 6. 数据查询的创建 7. 数据查询的应用 8. 窗体的创建 9. 窗体的应用 10. 报表的创建 11. 报表的应用 12. 设计宏和宏组	1. 熟练掌握建立数据库,设计表及其关系 2. 掌握多用户数据库的三种锁定设置方法 3. 会对数据库进行数据库备份与恢复,数据库压缩写修复的操作 4. 掌握对于数据库进行安全设定的方法,会创建用户和组,会设置用户和组的权限 5. 掌握数据库查询的几种方法 6. 会使用窗体对数据库进行各种操作 7. 掌握报表的创建和设计方法 8. 会使用宏对报表和窗体进行操作 9. 掌握表达式的使用方法
2	可视化编程应用基础(VB)	6/108	本课程主要培养学生理解程序设计的基本概念,建立起程序设计的基本思路,提高学生的理论知识水平。其中包括算法的概念、程序设计中的基本技巧和一些常用算法;能够阅读、理解源程序和设计解题流程的能力;了解结构化程序设计和面向对象程序设计的思想,能编制出风格良好的程序;最后达到使用VB建立一个小型的应用系统的目的	1. VB概述 2. VB程序开发环境 3. VB的编程机制和基本步骤 4. VB程序开发的基本控件 5. 代码基础 6. 控制结构 7. 数组、枚举与用户定义类型 8. 过程 9. 常用内部控件	1. 掌握VB的安装和使用 2. 掌握程序的调试与排错 3. 掌握常用控件程序示例,了解菜单编辑器的使用 4. 学会算术表达式、关系表达式、逻辑表达式的编写 5. 理解分支结构、循环结构,并能编写解决实际问题的程序 6. 编写一个能进行加、减、乘、除的运算器 7. 掌握标准函数的调用及参数传递

				10. 常用对话框 11. 菜单、工具栏和状态栏 12. 键盘和鼠标事件 13. 文件 14. 数据库 15. 程序调试与错误处理	8. 学会编写通用Sub过程和Function过程 9. 了解使用Data控件连接数据库
3	电子商务基础	4/72	电子商务专业课程体系，是要培养适应中小企业互联网经济发展的需要，具有从事电子商务实际工作的基本技能和对实际工作有较强适应能力的专门人才。学生毕业后可与与电子商务有关的机构、网站、企业从事电子商务实际工作	1. 网上银行、网上支付与安全交易 2. 网络营销 3. 供应链管理 4. 网上物流与配送 5. CA认证以及电子商务的实例分析等	培养学生的职业道德素质。养成学生独立思考的能力及勇于探索的习惯。使学生具备团队合作的精神，在学习过程中学会与同伴交流经验、探寻解决问题方法、分享学习成果
4	二维动画制作	4/72	1. 了解动画的发展历史以及发展前景 2. 掌握各种绘画工具；掌握各种窗口的使用；掌握快捷键的使用；掌握层、场景、元件、库、遮罩层、引导层等制作动画的基础知识 3. 能利用Flash制作出补间动画、逐帧动画、交互动画、遮罩动画、引导线动画等，有能力的同学掌握Action Script动画 4. 在Flash动画制作的过程中，培养学生的创新意识，能制作出有创意的作品	1. 初识 Flash 2. 绘图 3. 如何在动画中使用文字 4. 动画入门导读 5. 初级动画制作 6. 引导层和蒙板层在动画中的应用 7. ActionScript动画 8. 高级音频制作 9. 综合动画的制作	了解flash的历史发展及应用领域；学习掌握flash的安装与运行；熟悉flash的操作环境；了解flash的历史发展及应用领域；学习掌握flash的安装与运行；熟悉flash的操作环境；学会创建文字链接，使用文本工具制作乐队海报。了解时间轴的概念和作用；学会管理图层的方法；了解ActionScript语言；学会使用动作面板
5	网页设计与制作	4/72	1. 熟悉HTML 语言的作用和开发环境，能够编写HTML 代码 2. 掌握常用的HTML 标签，能够实现基本的图文信息显示 3. 理解HTML 页面框架的作用，能够针对需求进行框架的设计 4. 掌握各类HTML 表元素标签，能够进行表单设计 5. 掌握各类HTML 多媒体元素标签，能够进行多媒体页面设计 6. 掌握CSS 样式的基本使用方法，能够应用CSS 样式表美化页面 7. 掌握CSS 网页布局的方法，能够结合DIV 标签进行页面布局 8. 掌握JavaScript 的语法基础，能够编写简单的JavaScript 应用程序；9. 掌握JavaScript 的函数、内置对象、事件等，能够实现表单的验证；10. 掌握DOM 树形结构及其操作方法，能够控制DOM 对象	1. 网页与网站的基础知识 2. 数据通信基础 3. Dreamweaver CS5基础入门 4. 编辑网页元素 5. 表格、框架与表单 6. 多媒体对象、行为和CSS 基础 7. Div+CSS布局入门 8. 常用的CSS布局	1. 能独立进行资料收集与整理、具备用户需求的理解能力 2. 能根据项目需求，具备项目页面的设计与实现能力 3. 能根据静态页面设计原则与CSS 技术规范，实现页面美化与布局 4. 具有使用JavaScript 技术进行页面事件处理与表单验证的能力 5. 能根据DOM 树形结构，进行页面DOM 的控制 6. 具有综合应用HTML 语言、CSS 样式、JavaScript 脚本进行页面的设计、编码、调试、维护能力
6	局域网组建与维护	6/108	本课程主要介绍局域网的基本概念、数据通信技术、局域网的体系结构、局域网的规划设计、工程施工、测试验收等基本流程。以基本的实践应用为引导来讲解对等网、C/S 小型局域网等的组建方法、无线局域网的特点、组建方法、无线局域网的安全等、资源的共享。全面讲解DNS、DHCP、等各种网络服务的实现，局域网管理的方法和工具软件、常见故障的诊断和处理，网络常见的攻击手段、局域网安全管理和防护系统等	1. 网络概述、数据传输技术和网络协议 2. 局域网的规划设计、工程实施基本流程 3. 传输介质与常用网络设备 4. 局域网综合布线系统的概念 5. C/S小型局域网等的组建方法 6. 无线局域网的组建 7. DNS、DHCP、等各种网络服务的实现 8. 局域网接入Internet 9. 局域网管理与维护 10. 局域网安全与防护	1. 能准确收集、整理用户网络需求，确定实现网络功能的组网方案 2. 能根据调研结果及组网方案，利用画图工具熟练画出网络拓扑图 3. 能按不同的任务要求正确选择传输介质和网络设备连接网络 4. 能正确规划、配置IP地址，实现计算机网络连通，并能进行故障排除 5. 能初步了解网络通信的基本原理 6. 能准确配置交换机的基本参数 7. 能准确配置宽带路由器的各项参数
7	网络操作系统应用	6/108	本课程是构建、管理和维护计算机网络的核心，是计算机网络系统运行、控制与管理的核心，在“建网、管网、用网”等职业岗位领域具有不可或缺的地位，它负责分配、协调和案例管理各种风格资源以及应用服务等任务，培养具备运行、管理和维护基于windows的网络系统的技术人才，符合职业岗位的需求特点。培养学生能配置各种网络服务器，会判断并维护网络故障，能说明局域网的配置规划及实施方法，可以从事网络管理员、网络工程师等职业	1. 利用虚拟机构建网络环境 2. 安装与配置网络操作系统 3. 管理系统应用的磁盘 4. 管理本地用户、组和NTFS文件系统 5. 配置常见网络服务 6. 应用Active Directory与组策略实现集中管理 7. 保障网络正常运行 8. 部署系统补丁服务器 9. 使用远程桌面管理服务	1. 会安装和维护服务器系统软件和应用软件 2. 会搭建与配备网络 3. 会管理用户权限 4. 会网络服务配置、调试和维护 5. 会解决排除各种软硬件故障 6. 能具备网管的岗位素养 7. 会创新和网络技术的综合应用

8	计算机 组装与 维护	4/72	本课程目的是让学习者在了解和掌握计算机相关基础知识和技能的基础上进一步掌握计算机系统的组装以及系统维护。使学生学习后,不仅具备计算机组装与调试、操作系统的安装与配置技能,而且具有对计算机常见故障的诊断与排除的能力;使无计算机组装与维护经验的学生,掌握一些计算机硬件和系统维护的基础知识,了解当前比较流行的计算机硬件组成和结构,掌握有关硬件设备的性能和技术指标,会自己选购各种配件,会自己动手拆、装计算机,并会正确地安装使用操作系统,会进行系统的日常维护,会使用常用工具软件,可以解决电脑的常见软硬件故障	1. 认识计算机部件 2. 组装计算机 3. 分区与格式化硬盘 4. 安装操作系统及驱动程序 5. 安装应用软件 6. 计算机常用外设安装 7. 防病毒软件使用	能认识计算机硬件;能描述计算机各部件的作用;能描述计算机拆装的方法与步骤能描述常用软件、常用外设安装调试的方法能描述故障处理的一般方法;了解病毒、冯的特点及防范措施;能识别计算机硬件设备;能配置不同类型的计算机;能熟练组装计算机;能准确安装计算机操作系统和应用软件;会测试硬件及整机的性能;能熟练安装和使用主要防病毒软件和防火墙能对计算机进行日常维护;能处理常见计算机故障
---	------------------	------	---	--	--

八、教学进程安排

(一) 教学总体安排表

学年	学期	课内教学	集中实践教学				考试	长假周	小计	寒假	暑假	合计
			入学教育军事训练	专业实践教学	毕业设计	岗位实习 毕业教育						
一	1	16	2				1	1	20	5		51
	2	18					1		19		7	
二	1	18					1	1	20	5		51
	2	18					1		19		7	
三	1	0				18		1	19	5		42
	2	0				18			18			
总计		70	2			36	4	3	115	15	14	144
说明		1. 表中数字单位为周; 2. “课内教学”是指以节为单位,在教室、实训室以及理实一体化教室等场所的教学活动; 3. “专业实践教学”主要指实习、实训、课程设计、专业认知实习、轮岗实习等以整周的方式安排的教学活动。										

(二) 各类课程学时分配表

课程性质	课程模块	课程门数	学分	学时	学时分配			
					理论学时	比例	实验实践学时	比例
必修	公共基础课程	17	58	1032	736	71.32%	296	28.68%
	专业基础课程	4	16	272	114	41.91%	158	58.09%
	专业课程	8	40	720	360	50.00%	360	50.00%
小计		29	114	2024	1210	59.78%	814	40.22%
岗位实习		1	36	1080	0	0	1080	100%
总计		30	150	3104	1210	38.98%	1894	61.02%

(三) 教学进程表

类别	课程名称	课程性质	总课时	理论时数	实践时数	学分	开课学期	周课时	考核方式	各学期计划周学时安排 (周学时/周数)					
										一	二	三	四	五	六
公共基础课程	入学教育及军训	必修	60	30	30	2	1	30	考查	2周					
	中国特色社会主义	必修	36	36	0	2	1	2	考查	2/18					
	心理健康与职业生涯	必修	36	36	0	2	2	2	考查		2/18				
	哲学与人生	必修	36	36	0	2	3	2	考查			2/18			
	职业道德与法治	必修	36	36	0	2	4	2	考查				2/18		
	历史	必修	72	72	0	4	2	4	考查		4/18				
	语文	必修	172	172	0	10	1-4	4/2	考查	4/16	2/18	2/18	2/18		
	数学	必修	172	172	0	10	1-4	4/2	考试	4/16	2/18	2/18	2/18		
	英语	必修	32	32	0	2	1	2	考查	2/16					
	体育与健康	必修	140	0	140	8	1-4	2	考查	2/16	2/18	2/18	2/18		
	信息技术应用	必修	64	0	64	4	1	4	考查	4/16					
	劳模精神工匠精神作品研读	必修	36	36	0	2	4	2	考查				2/18		

	劳动教育	必修	70	8	62	4	1-4	2	考查	2/8	2/9	2/9	2/9		
	艺术欣赏	必修	16	16	0	1	1	2	考查	2/8					
	职场应用写作与交流	必修	18	18	0	1	2	2	考查		2/9				
	科普作品选读	必修	18	18	0	1	3	2	考查			2/9			
	中专生礼仪	必修	18	18	0	1	4	2	考查				2/9		
小计			1032	736	296	58									
专业基础课	计算机录入技术	必修	64	10	54	4	1	4	机试	4/16					
	计算机网络基础★	必修	64	32	32	4	1	4	考查	4/16					
	办公软件应用	必修	72	36	36	4	2	4	考试		4/18				
	图形图像处理	必修	72	36	36	4	2	4	考试		4/18				
	小计		272	114	158	16									
专业课程	可视化编程应用基础(VB)	必修	108	54	54	6	2	6	考试		6/18				
	电子商务基础	必修	72	36	36	4	3	4	考查			4/18			
	数据库应用基础★	必修	108	54	54	6	3	6	考试			6/18			
	二维动画制作	必修	72	36	36	4	3	4	考查			4/18			
	网页设计与制作★	必修	72	36	36	4	3	4	考试			4/18			
	局域网组建与维护	必修	108	54	54	6	4	6	考试				6/18		
	网络操作系统应用	必修	108	54	54	6	4	6	考试				6/18		
	计算机组装与维护★	必修	72	36	36	4	4	4	考查				4/18		
	岗位实习	必修	1080	0	1080	36	5-6	30	报告					18周	18周
小计			1800	360	1440	76									
合计			3104	1210	1894	150									

备注：1. 中国特色社会主义课程在入学教育与军训期间完成4节，其余16周完成32节，共计36学时。
2. 标注“★”的课程为专业核心课程。

九、毕业要求

（一）学分要求

完成规定的教学活动，且达到本专业对学生在素质、知识和能力等方面的要求。

1. 修满人才培养方案规定的全部课程学分（含必修课、岗位实习），获得150学分。
2. 德育学分达合格要求。

（二）职业资格证书要求

学生毕业前建议取得如下职业资格证书：

资格证书要求			
序号	职业资格名称	颁证单位	等级
1	全国计算机考试（CCT）	教育部教育考试院	一级、二级
2	全国计算机应用水平考试（NIT）	教育部教育考试院	计算机应用基础、信息化办公、文字处理、电子表格、演示文稿制作

十、实施保障

（一）专业教学团队要求

所有专任教师均为双师型教师，拥有半年以上的企业实践经历。通过校企合作，来自生产一线的兼职教师承担相应比例的教学任务，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，形成一支专业素质高、教科研业务能力强、具有良好合作精神和改革创新精神的专兼结合“双师型”教学团队。

（二）专业实验实训条件

1. 校内实训基地建设

序号	实训室名称	服务课程	设备总数（套）	建筑面积（m ² ）	实训工位
1	计算机组装实训室	计算机组装与维护	计算机显示器，主机等设备	约90	50
2	计算机基础实训室	办公软件应用 计算机录入技术	台式电脑40套	约100	40
3	多媒体实训室	二维动画制作 图形图像处理	台式电脑61台	约90	61

4	网页制作实训室	网页设计与制作	台式电脑36台	约100	36
5	计算机编程实训室	可视化编程应用基础 (VB) 数据库应用基础	台式电脑80台	约110	80
6	网络搭建实训室	网络操作系统应用 计算机网络基础 局域网组建与维护	路由器、交换机、网线、电脑等设备	约100	8

2. 校外实训基地建设

序号	基地名称	主要功能	企业可提供的实习岗位	可接收学生人数/次
1	安徽渔之蓝教育软件技术有限公司	计算机软、硬件技术开发、销售	程序员、软件销售	约25人次
2	合肥智圣新创信息技术有限公司	IT运维服务、软件开发	运维、程序员	约50人次
3	淮南市图联网络科技有限公司	图像处理	技术员、测绘员	约25人次

3. 合作企业

安徽渔之蓝教育软件技术有限公司、合肥智圣新创信息技术有限公司、淮南市图联网络科技有限公司。

（三）教学资源

本专业教材选用流程规范，图书文献数量符合要求，并且拥有较丰富的数字化资源，引领课程向任务引领型课程体系转变，紧紧围绕完成工作任务的需要来选择课程内容；变知识本位为能力本位，以任务与职业能力分析为依据，设定职业能力培养目标；以设备和数字化资源为载体，创设工作情境，结合职业技能证书考核要求，培养学生的动手能力和工作岗位适应能力。

（四）课程实施

按照人才培养方案的课程设置，依据课程标准实施。

（五）教学评价

1. 专业课程的考核

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性考核和终结性考核相结合的考核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力，又关注学生关键能力的发展，既要加强对学生知识技能的考核，又要加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

（1）过程考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习工作的实施过程来进行评价。从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价，同时，从在完成任务过程中所获得的实践经验、学生的语言表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面来进行综合考核评价。

（2）期末考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或考核等方式来进行考核评价。

（3）教学总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

课程期评成绩=期末考核成绩*0.3+过程考核*0.7

2. 岗位实习课程的考核评价

成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和实习带队老师(班主任)组成的考核组，

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、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。成绩分为优秀、良好、合格、不合格四个等级。

(1) 学生自评：占考核成绩20%，由学生根据自己在企业的工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

(2) 企业考核：占考核成绩40%，由企业根据学生在企业的工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

(3) 实习报告：占考核成绩20%，根据学生总结能力予以评定。实习报告中应包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题与解决措施、经验体会与建议等。

(4) 实习带队教师考评：占考核成绩20%，由带队教师根据学生在企业的工作态度、遵守纪律和掌握的专业技能进行综合评估。

(六) 质量管理

1. 学校和系部应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、专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

2. 学校和系部应完善教学管理机制，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. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应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。