

# 2019 级三年高职 计算机应用技术专业 人才培养方案

# 目 录

一、专业名称及专业代码.....	1
二、入学要求： .....	1
三、修业年限： .....	1
四、职业面向： .....	1
五、人才培养目标与培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	4
（一）公共基础课程.....	4
（二）专业（技能）课程.....	5
七、教学进程总体安排.....	8
八、实施保障.....	8
（一）师资队伍.....	8
（二）教学设施.....	8
（三）教学资源.....	9
（四）教学方法.....	10
（五）学习评价.....	10
（六）质量管理.....	10
九、毕业要求.....	11
十、附录.....	11

## 一、专业名称及专业代码

(一) 专业名称：计算机应用技术

(二) 专业代码：610201

## 二、入学要求：

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者。

## 三、修业年限：

三年

## 四、职业面向：

工作岗位	工作任务	相应能力	专业课程及实践项目
信息化技术维护支持	计算机软硬件安装 服务器安装与运维管理 打印机、网络设备的维护与管理	计算机硬件组装维护，常用软件安装，根据指定文档安装维护专用软件，服务器的上架安装、服务器操作系统的日常运维管理、打印机的安装、联网调试、耗材更换、简单故障维修，网络设备的基本配置、网络管理软件的使用，网络线缆的布设。	计算机组装与维护 HCNA 认证 网络工程与综合布线 服务器安装与调试
办公自动化技术支持	企业年报制作、产品解决方案、采购投标文件财务报表、销售统计表，产品展示 PPT、工作汇报 PPT	Word 的复杂排版、Excel 表格高级应用与数据分析，PPT 商业的制作	办公自动化 办公项目教学
软件开发	进行程序编码、完成流程设计界面设计工作、与团队成员合作，解决软件开发中遇到的问题、遵照开发规范按时保质完成软件模块开发和实现工作	熟悉 Java、C#等编程语言及规范； 能进行 MySQL 数据库基本操作。 具有编码能力，文档、代码编写符合规范 有自我激励和良好的团队协作能力。	程序设计 应用程序开发 数据库

新媒体技术	声音剪辑合成、视频剪辑、企业宣传片编辑及后期处理	熟悉 Adobe Audition、Adobe Premiere、After Effects 软件的使用；理解音视频编辑的一般理论，掌握数字媒体的一般特征；能够利用 AU、Pr、AE、3DSmax 等软件完成整体项目	视频编辑项目教学
网站建设与维护	企业网站的规划与实施、Web 服务器的安装与配置、网页的编写、网站的发布与测试、网站安全管理	掌握网站的建设步骤，能够规划和设计网站，掌握 www 服务器的安装和配置，能综合使用静态网页技术和动态服务器网页技术制作网站，掌握网站的测试和发布方法，熟悉网站的推广和维护技术。	数据库 HTML5+CSS3 网站设计 平面设计
平面设计	宣传展板海报设计与印制、VI 设计、广告设计、图像后期编辑处理	运用 Adobe photoshop、Adobe Illustrator 软件进行矢量综合处理能力培养平面设计的创新思维理念，掌握利用平面设计软件处理和设计图像、图形、标志的技能，具备设计制作网站界面图片、网络广告和宣传产品的能力	平面设计 平面设计项目教学
三维效果图设计	室内装饰设计、3D 建模、材质、灯光渲染	熟悉 3D MAX、Autocad 等软件的使用室内装饰设计、3D 建模、材质、灯光渲染	AUTO CAD 3DMAX 效果图表现
IT 产品售前售后支持	提供售前、售中、售后等技术沟通服务、给客户安装、培训、演示等服务、参与制定公司的产品发展战略、提出产品竞争策略	熟悉项目或产品所在领域的基本知识。具有良好的个人形象，优秀的交际能力，语言逻辑性强，优秀的决策力以及解决复杂问题的能力。独立的工作能力，积极主动的工作态度，坚忍不拔的工作精神，团结合作工作作风，良好的职业道德。	计算机组装与维护 办公项目教学 HCNA 认证 服务器安装与调试

## 五、人才培养目标与培养规格

### （一）人才培养目标

本专业主要面向 IT 企业、互联网企业、平面设计公司、企事业单位的信息技术部门，培养拥护党的基本路线，掌握牢固掌握计算机应用技术专业的知识、技能、理论；具有良好职业素质和创新创业能力，在 IT 行业生产、服务和管理的第一线能从事计算机软硬件设备安装与维护、软件开发、平面设计、新媒体技术、网站设计和 IT 产

品销售等工作的德、智、体、美等方面全面发展的高素质技术技能型人才。

## （二）人才培养规格

### 1. 知识要求

（1）通用知识。通用知识是学习和掌握专业基础理论、专业知识的基础和工具，并对今后从事的计算机应用工作起辅助和支持作用。通用知识包括扎实的文化、社会科学和法律知识，以及线性代数、程序设计的基础、计算机软硬件安装维护、计算机网络基础等知识。

（2）专业知识。专业知识是从事计算机应用技术工作的根基。专业知识包括平面设计、3D 效果图设计、数据库、WEB 前端、音视频的编辑、服务器运维与管理、VR 制作与应用、HCNA。

### 2. 能力要求

（1）基础能力：计算机软硬件安装维护能力、基本程序设计能力、服务器管理和维护能力、网络搭建能力、网站前台设计能力。

（2）专业能力：办公自动化能力、编写相关软件文档的能力、平面设计能力、3D 效果图设计能力、音视频编辑能力、软件开发能力、数据库管理与维护能力、网站建设与管理能力、中小型企业网络规划与实施能力

（3）综合能力：社会适应能力、学习能力、竞争能力、组织与管理能力、创新与创业能力。

### 3. 素质要求

（1）政治素质：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三

个代表”思想的基本原理和精神实质；有正确的世界观和人生观，有良好的职业道德和敬业精神，热爱计算机相关专业工作。

(2) 文化素质：具有良好的语言表达和一定的英语沟通能力，有一定的科学素养；具有必要的法律、职业道德等人文社科知识，有一定的文化素养。

(3) 职业素质：适应计算机应用技术工作需要，具有良好的心理调节与控制能力、应变能力。具有较强的团队合作精神，良好的心理素质，有吃苦耐劳的精神。掌握并爱好一种科学锻炼身体的基本方法和技能，有健康体魄。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

#### 1. 思想道德修养与法律基础

本课程内容主要包括：新生入学教育、思想修养教育、法律知识教育。通过学习，使学生很快适应大学的学习生活，端正思想态度，形成良好的个人修养，成为懂法、守法、会维权的合格毕业生。

#### 2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程内容主要包括：新民主主义革命、社会主义改造、中国特色社会主义的建设三大部分，其灵魂在“毛泽东思想”。该课程使学生掌握毛泽东思想，学会运用毛泽东思想，分析问题、解决问题。

#### 3. 形势与政策

本课程是高等学校思想政治理论必修课，是对学生进行形势与政策教育的主渠道和主阵地，在大学生思想政治教育中担负着重要使

命，它在引导学生正确认识国际国内形势、正确理解党和国家方针政策方面具有不可替代的重要作用。

#### 4. 大学体育

本课程第一学期开设大专必修体育课，第二、三学期开设一年的选项课，项目有篮球、排球、足球、羽毛球、乒乓球、健美操、太极拳、保健按摩、女子防身术等选项课。通过本课程的学习使学生掌握一定的体育基本知识、技术、技能以及科学锻炼身体的理论和方法，培养学生合作精神、锻炼学生的意志品质。

#### 5. 大学生心理健康

本课程是以心理学的理论和技术为主要依托，根据大学生的生理、心理发展特点，有目的、有计划地培养学生良好的心理素质，开发学生的心理潜能，优化学生的人格，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，从而促进学生身心健康和素质全面和谐发展的教育活动和教学课程。

### **(二) 专业（技能）课程**

#### 1. 计算机应用基础

该课程教学目标是使学生掌握计算机操作和应用的基本知识和技能，使学生具备计算机各部件的选购能力，计算机的安装、调试与维修的技能，能熟练应用 OFFICE 办公软件完成文档编辑、数据处理等工作，能满足现代企业办公对计算机应用的实际需要。

#### 2. AUTO CAD

本课程 AutoCAD 是计算机应用专业的必修专业技术基础课，是从

事装修设计及 CAD 应用和开发的基础，是一门理论和实际紧密结合的课程。它一方面能培养学生掌握以 AutoCAD 为平台，绘制房屋装修图、工程图的基本技能；另一方面能培养学生将专业设计需求与 AutoCAD 软件功能有机结合的能力，掌握用 AutoCAD 工具表达、传递、交流工程信息的方法。使用 CAD 可以进一步开发学生形象思维能力，使学生的综合图形表达能力和设计能力得到进一步提高，为学习后续课程作好准备。

### 3. 数据库

本课程主要学习数据库的基本概念、数据的查询、窗体的设计与使用、报表的设计与使用、宏及模块的相关知识，使学生了解数据库系统的基础知识，掌握数据库的基本操作，熟悉数据库的基本原理及数据库程序设计方法，能够开发简单的数据库应用程序。

### 4. 效果图表现

全面系统学习 3ds max 软件，包括基础应用、多边形建模、NURBS 曲面建模、Patch 面片建模、材质贴图、Mentalray 渲染器、灯光摄影、环境特效、渲染技术、基础动画、角色动画、表情动画、粒子动画、动力学系统等后期合成软件集成应用的内容。

### 5. 视频编辑项目教学

视频编辑项目教学是计算机应用专业的一门专业核心课程。通过学习音视频编辑基础、运动效果、视频转场、视频特效、字幕设计、音频的应用、导出作品等内容，详细讲解典型案例的制作过程，将软件功能和实际应用紧密结合起来，Adobe Audition、Adobe Premiere、

After Effects、3DSmax 软件设计实际作品的技能。

## 6. HCNA 认证

本课程分为两大部分：网络基础与 HCNA 考证。本课程系统地介绍计算机网络基本概念，典型的局域网，广域网技术，INTERNET 的应用等。主要教学内容包括：网际互联、互联网协议、IP 子网划分和变长子网掩码 (VLSM)、IP 路由、IGRP (EIGRP) 和 (OSPF)、第二层交换、虚拟 LAN、安全、网络地址转换、无线网络技术、IPV6 和广域网。使用可用的配置工具完成设备初始化配置，根据给定的需求，实现接入层交换机配置，使用命令行，实现 VLAN。

## 7. 平面设计项目教学

运用 Photoshop、CorelDraw 等平面设计软件进行图形创意、字体设计、招贴设计、版式设计、广告设计、包装设计、海报制作、报纸杂志排版、CIS 手册（企业形象设计）的制作等。

## 8. Web 前端（考证）

课证融通课程，教学中根据考证要求设定教学要求，学期结束参加考证鉴定，实现技能证加毕业证双证毕业的要求。前端开发通过 HTML，CSS 及 JavaScript 以及衍生出来的各种技术、框架、解决方案，来实现互联网产品的用户界面交互。随着互联网技术的发展和 HTML5、CSS3 的应用，现代网页更加美观，交互效果显著，功能更加强大。

## 9. VR 制作与应用

虚拟现实技术(英文名称: Virtual Reality, 缩写为 VR), 是 20

世纪发展起来的一项全新的实用技术。虚拟现实技术囊括计算机、电子信息、仿真技术于一体，其基本实现方式是计算机模拟虚拟环境从而给人以环境沉浸感。

## 七、教学进程总体安排

课程设置及教学进程表见附表 1、附表 2、附表 3

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

教学团队对提高教学质量和专业未来的发展起着重要的作用。高等职业教育属于高等教育的范畴，它的师资队伍结构和质量要符合高教的一般要求，同时对专任教师的实践经验也有明确的要求。近年来，学院加大了教学团队的结构调整，积极引进高素质教师，使师资队伍数量与质量都有了较大的提高。

教师中正高职称 3 人；副高职称 5 人(29%)；中级职称 10 人(59%)；初级职称 2 人（12%）。从学历情况分析：具有硕士学位 14 人（82%）；“双师素质”教师 14 人（82%）。从年龄结构分析：教师的平均年龄是 37 岁以下。主讲教师大多数都有比较丰富的教学经验和专业经历，教学水平教高，工作责任心强，教学效果良好。

### （二）教学设施

#### 1. 校内实践教学条件

校内实训基地有计算机应用专业教学机房、企业网络搭建实验室、综合布线实验室、图形图像设计实训室、计算机维护实训室、网络维护实训室、创业园商务中心，能够满足教学需要，管理制度完善、

经费有保障、运行正常。

表 8-2 校内实训基地

序号	基地名称	数量	主要设备	工位数	面积 m <sup>2</sup>	建成年月
1	计算机应用基础教学机房	4	学生用计算机 200 台, 多媒体教学设备 4 套	200	800	2011 年 9 月
2	图形图像设计教学机房	2	学生用计算机 100 台, 多媒体教学设备 2 套	100	200	2013 年 9 月
3	程序设计教学机房	1	学生用计算机 46 台, 多媒体教学设备 1 套	46	200	2013 年 9 月
4	办公自动化教学机房	1	学生用计算机 46 台, 多媒体教学设备 1 套	46	200	2013 年 9 月
5	计算机网络教学机房	1	学生用计算机 46 台, 多媒体教学设备 1 套	46	200	2013 年 9 月
6	企业网络搭建实验室	1	学生用计算机 30 台, 多媒体教学设备 1 套, 华为 HCNA 认证培训网络设备 5 套 (35 台)	30	100	2015 年 9 月
7	综合布线实验室	1	网络机柜 4 组、光纤熔接机 2 台、ODF 配线架, 二层交换机、三层交换机、POE 交换机、110 配线架、走线槽等	30	100	2015 年 9 月
8	新媒体实训室	1	视频编辑工作站 60 台	60	120	2015 年 9 月
9	计算机维护实训室	1	计算机 30 台, 计算机维修维护工具若干	7	60	2015 年 3 月
10	网络维护实训室	1	计算机 8 台, 光纤熔接机、寻线仪、激光测距仪等网络维护工具若干	8	60	2013 年 9 月
	<b>合计</b>	<b>14</b>		<b>553</b>	<b>2040</b>	

### (三) 教学资源

本专业自专业开办以来, 在整个专业建设过程中, 十分重视教材建设。在教材选用上注意教材内容与培养目标相适应, 计算机应用技

术专业的教材 70%以上选用面向 21 世纪推荐教材和教育部高职高专规划教材。为了使教材有更好地适应性，本专业积极组织教师跟踪新技术并进行市场调研，以提高能力为目标组织教师编写相关教材。

教研室教师编写了《计算机基础项目教程》教材，已由电子工业出版社出版发行，满足了教学的需要。根据实践课教学的要求，还自编了部分实训指导书等校内使用教材。

#### **（四）教学方法**

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

#### **（五）学习评价**

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

#### **（六）质量管理**

学院健全教学质量监控和评价制度，坚持学期初、期中和期末的教学检查制度，加强专兼职教师的管理与评价，加强对学风的监控，建立院、系、教研室、班级系统监管和信息反馈；在合作企业，建立以企业督导为主，校内教师指导为辅，辅导员和家长共同监管和信息

反馈。学院《关于教学检查和教学质量分析工作的规定》作出规范要求。

## 九、毕业要求

学生通过规定三年的学习,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,毕业时应达到第五项人才培养目标与培养规格的素质、知识和能力等方面要求,至少获得一个与本专业相关的专业技术等级证书。

## 十、附录

### 附录 1: 计算机应用技术专业社会背景和人才需求调研报告

#### 一、调研概述

计算机应用专业是紧跟社会发展步伐的一个实用专业,它的应用领域涵盖范围广,几乎涉及了所有的社会行业,为了准确定位我系计算机应用专业的培养目标,我们于 2019 年 4 月至 6 月开展了为期 2 个月的专业人才需求调研,目的在于了解专业对应本市区域内相关产业发展现状和相关行业或企业的社会需求,明确专业服务面向;分析岗位的典型工作任务和对人才知识能力素质的要求,为开发课程和确定专业培养目标规格提供依据;掌握相关企业岗位设置及人才需求,确定专业服务岗位(群);把握毕业生适应胜任岗位工作情况,推进教学内容、教学方法改革,提高人才培养质量。

本次调研采取的方式有:座谈、调查问卷、采访、考察等。在调研前,组织计算机应用技术系领导、专业负责人、一线教师、实训人

员以及分管学生招生就业的人员等就如何进行好本次调研、需要从哪些方面调研、调研哪些企业进行交流。整个调研过程参与人员多、时间长、范围广，通过调研获得了大量的宝贵的第一手资料，在充分调研的基础上综合整理形成调研报告。本次调研对象主要包括三个方面：我市地区计算机应用专业相关公司，本地区企事业单位，近几年计算机应用技术专业的毕业生。调研的计算机网络专业公司主要是涉及：系统集成类的公司。网络工程类的公司。综合应用类的公司。调研的方式主要采用面对面的企业拜访、召开咨询专业建设委员会成员和问卷（主要针对顶岗实习）三种。

## 二、专业背景调研

对计算机应用人才的需求是由社会发展大环境决定的，我国的国家信息化进程已经并将继续对计算机应用人才的需求产生重要的影响。随着“互联网+”战略的提出，如何通过广泛应用互联网，并对企业现有业务流程进行现代化改造，是企业实现信息化发展的重要内容之一。应用人才的大量短缺已经成为制约我国信息化发展的主要“瓶颈”之一。有关数据表明，目前全国每年高职计算机与信息类毕业生输入量远小于企业需求量。特别是，部分毕业生往往没有经过完备专业的职业培训，缺乏应用的实践知识和职业技能，不能完全胜任所担负的工作，在应用人员的供求之间形成巨大的缺口。

## 三、专业人才需求调研

随着互联网+战略的全面实施以及信息技术应用在更高层次上的大规模展开，本地区的计算机应用人才需求也在全新的层面上逐步呈

现了出来。从目前现有的情况来看，有较大计算机应用人才需求的主要有以下几个方面：信息化技术维护支持、应用程序开发、网站建设与维护、平面或三维效果图设计、音视频编辑及后期处理、网络或安防工程设计施工。

#### 四、典型工作任务调研

本次调研有许多行业与本专业相关，不同的行业对岗位的设置各有所异，岗位职责略有出入，但对高职层次的计算机应用专业来说其岗位可大体归类为信息化技术维护支持、办公自动化技术支持、应用程序开发、网站建设与维护、平面设计、三维效果图设计、新媒体技术、网络及安防工程设计施工等具有基本相同或类似的岗位（群）典型工作任务。

工作岗位	工作任务
信息化技术维护支持	计算机软硬件安装 服务器安装与运维管理 打印机、网络设备的维护与管理
办公自动化技术支持	企业年报制作、产品解决方案、采购投标文件财务报表、销售统计表，产品展示 PPT、工作汇报 PPT
软件开发	进行程序编码、完成流程设计界面设计工作、与团队成员合作，解决软件开发中遇到的问题、遵照开发规范按时保质完成软件模块开发和实现工作
新媒体技术	声音剪辑合成、视频剪辑、企业宣传片编辑及后期处理
网站建设与维护	企业网站的规划与实施、Web 服务器的安装与配置、网页的编写、网站的发布与测试、网站安全管理
平面设计	宣传展板海报设计与印制、VI 设计、广告设计、图像后期编辑处理
三维效果图设计	室内装饰设计、3D 建模、材质、灯光渲染
IT 产品售前售后支持	提供售前、售中、售后等技术沟通服务、给客户安装、培训、演示等服务、参与制定公司的产品发展战略、提出产品竞争策略

## 五、调研分析

### （一）专业服务面向分析

从我市周边地区的区域经济的实际需求对计算机应用专业人才需求的情况来看，本专业主要应该面向政府及一般企事业单位、IT 销售服务集成公司、软件开发公司、互联网企业、平面设计公司、传媒公司、装饰设计公司。

### （二）专业培养目标分析

纵观市场，综合各行业的特点，计算机专业正朝着网络化、多功能化、行业化方向发展。从就业市场看，信息化技术维护支持、办公自动化技术支持、应用程序开发、网站建设与维护、平面设计、三维效果图设计、新媒体技术、网络及安防工程设计施工等中级计算机技术人才十分看好。

### （三）典型工作任务分析与能力分析

典型工作任务分析表

工作岗位	工作任务	相应能力
信息化技术维护支持	计算机软硬件安装 服务器安装与运维管理 打印机、网络设备的维护与管理	计算机硬件组装维护，常用软件安装，根据指定文档安装维护专用软件，服务器的上架安装、服务器操作系统的日常运维管理、打印机的安装、联网调试、耗材更换、简单故障维修，网络设备的基本配置、网络管理软件的使用，网络线缆的布设。
办公自动化技术支持	企业年报制作、产品解决方案、采购投标文件财务报表、销售统计表，产品展示 PPT、工作汇报 PPT	Word 的复杂排版、Excel 表格高级应用与数据分析，PPT 商业的制作
软件开发	进行程序编码、完成流程设计界面设计工作、与团队成员合作，解决软件开发中遇到的问题、遵照开	熟悉 Java、C#等编程语言及规范； 能进行 MySQL 数据库基本操作。 具有编码能力，文档、代码编写符合规范 有自我激励和良好的团队协作能力。

	发规范按时保质完成软件模块开发和实现工作	
视频编辑	声音剪辑合成、视频剪辑、企业宣传片编辑及后期处理	熟悉 Adobe Audition、Adobe Premiere、After Effects 软件的使用；理解音视频编辑的一般理论，掌握数字媒体的一般特征；能够利用 AU、Pr、AE、3DSmax 等软件完成整体项目
网站建设与维护	企业网站的规划与实施、Web 服务器的安装与配置、网页的编写、网站的发布与测试、网站安全管理	掌握网站的建设步骤，能够规划和设计网站，掌握 www 服务器的安装和配置，能综合使用静态网页技术和动态服务器网页技术制作网站，掌握网站的测试和发布方法，熟悉网站的推广和维护技术。
平面设计	宣传展板海报设计与印制、VI 设计、广告设计、图像后期编辑处理	运用 Adobe photoshop、Adobe Illustrator 软件进行矢量综合处理能力 培养平面设计的创新思维理念，掌握利用平面设计软件处理和设计图像、图形、标志的技能，具备设计制作网站界面图片、网络广告和宣传产品的能力
三维效果图设计	室内装饰设计、3D 建模、材质、灯光渲染	熟悉 3D MAX、Autocad 等软件的使用 室内装饰设计、3D 建模、材质、灯光渲染
IT 产品售前售后支持	提供售前、售中、售后等技术沟通服务、给客户提供安装、培训、演示等服务、参与制定公司的产品发展战略、提出产品竞争策略	熟悉项目或产品所在领域的基本知识。具有良好的个人形象，优秀的交际能力，语言逻辑性强，优秀的决策力以及解决复杂问题的能力。独立的工作能力，积极主动的工作态度，坚忍不拔的工作精神，团结合作工作作风，良好的职业道德。

## 六、调研结果及建议

### （一）人才培养目标

本专业主要面向 IT 企业、互联网企业、平面设计公司、企事业单位的信息技术部门，培养拥护党的基本路线，掌握牢固掌握计算机应用技术专业的知识、技能、理论；具有良好职业素质和创新创业能力，在 IT 行业生产、服务和管理的第一线能从事计算机软硬件设备安装与维护、软件开发、平面设计、音视频编辑、网站设计和 IT 产品销售等工作的德、智、体、美等方面全面发展的高素质技术技能型人才。

## （二）人才培养规格

### 1. 知识要求

（1）通用知识。通用知识是学习和掌握专业基础理论、专业知识的基础和工具，并对今后从事的计算机应用工作起辅助和支持作用。通用知识包括扎实的文化、社会科学和法律知识，以及空间解析几何、美术基础、程序设计的基础、计算机软硬件安装维护、计算机网络基础等知识。

（2）专业知识。专业知识是从事计算机应用技术工作的根基。专业知识包括平面设计、3D 效果图设计、数据库、HTML5 和 CSS3 语言、音视频的编辑处理、网络设备配置与维护、网站开发的流程以及网站管理的基础知识。

### 2. 能力要求

（1）基础能力：计算机软硬件安装维护能力、基本程序设计能力、服务器管理和维护能力、网络搭建能力、网站前台设计能力。

（2）专业能力：办公自动化能力、编写相关软件文档的能力、平面设计能力、3D 效果图设计能力、音视频编辑能力、软件开发能力、数据库管理与维护能力、网络操作系统应用能力、网站建设与管理能力、中小型企业网络规划与实施能力

（3）综合能力：社会适应能力、学习能力、竞争能力、组织与管理能力、创新与创业能力。

### 3. 素质要求

（1）政治素质：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三

个代表”思想的基本原理和精神实质；有正确的世界观和人生观，有良好的职业道德和敬业精神，热爱计算机相关专业工作。

（2）文化素质：具有良好的语言表达和一定的英语沟通能力，有一定的科学素养；具有必要的法律、职业道德等人文社科知识，有一定的文化素养。

（3）职业素质：适应计算机应用技术工作需要，具有良好的心理调节与控制能力、应变能力。具有较强的团队合作精神，良好的心理素质，有吃苦耐劳的精神。掌握并爱好一种科学锻炼身体的基本方法和技能，有健康体魄。

### （三）专业课程设置

为提高学生的发展潜力，本专业应合理设置人文素养课程和职业素养课程；在企业忠诚度和较强的团队合作精神方面，职业指导、人际交流、职业角色体验是关键；在专业能力方面应设置，计算机组装与维护、HCNA 认证、VR 设计、WEB 前端、网络工程与综合布线、AUTO CAD、3DMAX 效果图表现、平面设计（考证）、平面设计项目教学、视频编辑项目教学、服务器安装与调试并加强校内实训、社会实践、专业实习、顶岗实习。

### （四）对目前人才培养方案的修改意见

通过调研本市十一家企事业单位，针对调研情况总结分析，对目前人才培养方案提出以下修改意见：

1. 通过调研细化确定职业岗位（群）的过程，增加新媒体技术和 IT 产品售前售后支持岗位；

2. 典型工作任务的筛选体现现代职业教育理念，将人才培养模式贯穿始终；
  3. 精准描述人才培养目标，培养学生现代意识和社会责任感；
  4. 强调双证书（学历毕业证书、相应的岗位资格证书和 1+x 技能等级证书），为就业创造必要条件；
  5. 课程体系以现代职业教育理念为准绳，以学生成长为主线，以工学结合为切入点，在培养学生职业技能的同时，培养学生干一行爱一行的职业精神；
  6. 改革课程考核评价方式，以项目任务为载体，加强过程考核，实施过程中将职业技能鉴定标准融入技能操作中；
  7. 对在学习和应用上有创新的学生、参与技能竞赛并取得良好成绩的学生应给予加分奖励，对有特长的学生给予适当放宽政策，激励学生全面提高素质；
- 建立稳定的校外实训基地，增加学生认识实习的机会。

附表 1 学程时间安排表（以学制 2+1 为例，以周计）

学年	学期	军事理论及训练（含入学教育）	课堂教学	考试	机动	毕业实习、毕业论文（设计）与综合训练、实习设计等	毕业实习总结、毕业论文（设计）与综合训练答辩	毕业教育	劳动实践	合计	社会实践	备注
第一学年	一	2	16	1	1					20	2	
	二		17	1	1					20		
第二学年	三		17	1	1				1	20	2	
	四		17	1	1					20		
第三学年	五					20				20		
	六					17	2	1		20		
合计		2	67	4	4	37	2	1	3	120	4	

附件 3-1：教学进程安排表（参考）

课程类别	序号	课程代码	课程名称	课程性质		学分	教学课时			开设学期	教学进程(学期、教学活动周数 课堂教学周数、平均周学时)						课程考核	开课部门	备注
				课程类型 (A/B/C)	是否理实 一体		总计	理论	实践		1 学期	2 学期	3 学期	4 学期	5 学期	6 学期			
											20	20	20	20	20	20			
											16	17	17	17	0	0			
公共基础课	1	191001060	思想道德修养与法律基础	B		3	48	32	16	1	3						考试	基础部	
	2	191001062	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B		4	51	35	16	2		3					考试	基础部	暑假红色教育 基地考察调研 1W
	3	191001064/68 /72/73	形式与政策一/二/三/四	A		1	49	49		1-4	1	1	总 8	总 8			考试	基础部	
	4	191001089	民族理论与民族政策	B		2	34	30	4	4				2			考试	基础部	
	5	191001079	大学生心理健康	B		2	32	22	10	1	2						考查	学生处	
	6	191001066/67	大学英语一/二	A		2	32	32	0	1	2						考试	基础部	
	7	191001007 191001107	大学体育一/二	B		6	100	12	88	1-3	2	2	2				考试	基础部	
	8	191001008	大学语文	B		2	34	24	10	2		2					考试	基础部	
	9	191001010	军事训练和入学教育	C		2				1	2W							学生处	

2019 级三年高职计算机应用技术专业人才培养方案

	10	191001011	军事理论	A		2	34	34		2		2					考查	学生处			
	11	191001017/45	广场舞一/二	B		4	68	20	48	2、4		2		2			考查				
	12	191001018/46/47	劳动实践一/二/三	C		3				2-4		1W	1W	1W					学生处		
	13	191001019/48/49 /50	社会实践一/二/三/四	C		2				1-4									学生处		
	14	191001020	毕业教育	A		1				6						1W					
	15	111000001/2/3/4	第二课堂成绩单一/二/ 三/四	C		4				1-4									学生处		
	16	191001013/51/53	就业创业指导与职业生 涯规划一/二/四	A		2.5	42	42		1、2、4	1	1			1			考查	招就处		
	17	191001388	职业素养	A		2	34	34		4					2			考查	招就处		
	18	191001071	高等数学	A		2	32	32		1	2							考试	基础部		
	20	191001014/36/37 /38	创新创业教育一/二/三 /四	B		4	67	51	16	1-4	1	1	1	1				考查	招就处		
	21	191001080	中华优秀传统文化	A		2	34	34		3				2				考查	基础部		
	22	191001081	安全教育(含禁毒教育)	B		2	32	28	4	1	2							考查	基础部		
	23	191001085	健康教育	B		2	34	30	4	2		2						考查			
	24	191001086	哲学	A		2	34	34		3				2				考查	基础部		
	25	191001087	党史国史	A		2	34	34		4					2			考查	基础部		
	<b>小计</b>						<b>60.5</b>	<b>825</b>	<b>609</b>	<b>216</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
修果	1		人文社科类模块(含知 识技能扩展类)	B		2	34	16	18	2-4		2	2	2				考查	基础部		

2019 级三年高职计算机应用技术专业人才培养方案

	2		自然科学类模块（含知识技能扩展类）	B		2	34	16	18	2-4							考查	基础部
	3		艺术欣赏与审美类模块	B		2	34	16	18	2-4							考查	基础部
	小计					6	102	48	54		0	2	2	2	0	0		
	公共基础课累计、占总学时比例					66.5	927	657	270		16	18	9	12	0	0		33%
专业（技能）课	1	181103010	计算机应用基础	B	✓	6	96	10	86	1	6						考试	信息工程
	3	181103012	C#语言程序设计	B	✓	4	64	10	54	1	4						考试	信息工程
	4	181103013	AUTO CAD	B	✓	4	64	10	54	1	4						考查	信息工程
	5	181103014	平面设计（PS、AI）	B	✓	4	68	10	58	2		4					考试	信息工程
	6	181103015	3D MAX	B	✓	4	68	10	58	2		4					考试	信息工程
	7	181104026	HCNA	B	✓	4	68	20	48	2		4					考试	信息工程
	8	181103016	VR 制作与应用	B	✓	6	102	20	82	3			6				考试	信息工程
	9	181103017	SQL 数据库	B	✓	4	68	20	48	3			4				考试	信息工程
	10	181103019	服务器运维与管理	B	✓	2	34	20	14	3			2				考查	信息工程
	11	181103020	平面设计项目教学	B	✓	4	68	10	58	4				4			考试	信息工程
	12	181103021	视频编辑项目教学	B	✓	4	68	10	58	4				4			考试	信息工程
	13	181103022	Web 前端（考证）	B	✓	4	68	10	58	4				4			考证	信息工程
	14	181105001	毕业（设计）论文指导答辩	C		2	60			6						2W	考查	信息工程
	15	183105003	顶岗实习	C		26	780		780	5、6					20W	6W	考查	信息工程
		小计					78	1676	160	1456	36	14	12	12	12	0	0	

2019 级三年高职计算机应用技术专业人才培养方案

专业选修课	1	181103007	办公项目教学	C	✓	4	68		68	3			4				考查	信息工程
	2	181103031	软件工程	B	✓												考查	信息工程
	3	181104025	软件测试	B	✓	4	68	20	48	3			4				考试	信息工程
	4	181103028	数据结构	B	✓												考查	信息工程
	5	181104027	Maya	B	✓	4	68	10	58	4			4				考查	信息工程
	6	181104028	效果图表现	B	✓												考试	信息工程
	小计						12	204	30	174	10	0	0	8	4	0	0	
专业（技能）课累计、占总学时比例						90	1880	190	1630	46	14.00	12.00	20.00	16.00	0.00	0.00		67%
考试											1W	1W	1W	1W				
毕业鉴定																11W		
平均周学时											30.00	30.00	29.00	27.50	0.00	0.00		
学分总计、学时总计						156.5					2807				—			
选修课程：学分总计、学时总计、占总学时比例						18					306				11%			
实践性教学：学时总计、占总学时比例						—					1900				68%			

附表 2: 专业实践环节教学进程表 三年高职

序号	内容	总学时	学分	学期	周数	说明
1	顶岗实习	600	20	5	20	
2	顶岗实习	180	6	6	6	
3						
4						
5						
合计		780	26		26	