

江西省井冈山应用科技学校三二分段自主 招生

计算机应用专业人才培养方案

适用对象：2021 级

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用（中职）专业代码：090100

专业名称：计算机应用技术（高职）专业代码：610201

二、入学要求

中等职业学校学历教育入学要求为应届初中毕业生。

高等职业学校学历教育入学要求为高中阶段教育毕业生或中等职业学校教育毕业生活具有同等学力者。

三、修业年限

中职学历教育修业年限以 3 年为主，中职学历教育修业年限以 2 年为主。

四、职业面向

本专业中职阶段所属专业大类为信息技术类（09），高职阶段所属大类为计算机类（6102）。

中职专业计算机应用对应的行业方向有办公自动化、计算机设备维护与营销、计算机专业排版、计算机信息管理、信息管理系统管理维护、计算机速录等。对应的职业（岗位）有计算机硬件工程技术人员，计算机软件工程技术人员、信息

管理工程技术人员、打字员、速录师、网络与信息安全管理
员、计算机程序设计员、计算机软件测试员、计算机维修工、
办公设备维修工、计算机及外部设备装配调试员。

职业技能等级证书举例：计算机及外部设备装配调试
员、信息通信网络终端维修员、信息通信网络运行管理员、
信息技术与软件专业技术资格等证书，以及最新推出的 Web
前端开发等级证书，此类证书得到工信部高度认可，符合当
前人才市场需求，就业前景可观。

高职阶段，培养计算机应用技术、软件技术等人才，除
可从事上述职位以外，还可从事软件开发，网站建设，移
动互联网的开发、信息管理、数据库管理员等职位。对应资
格证书主要有计算机软件职业资格证书、web 前端等级证书。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

中职阶段：本专业培养适应社会主义市场经济需要，德、
智、体、美全面发展，面向 IT 行业的生产、管理和服务第一
线，掌握计算机应用技术专业的基础理论知识，能从事计算
机设备安装与维护、计算机文档处理、网络建设与管理、计
算机软硬件产品销售及维护服务,具有解决实际问题能力、创
新能力和良好职业素质的高素质技能型计算机应用专门人
才。

（二）培养规格

通过系统的教学，要求学生在基本素质、专业理论知识和专业技能等方面达到：

1.基本素质：

(1) 思想道德素质：具有坚定正确的政治方向和政治立场，具有高度的社会责任感和工作责任心，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德。

(2) 科学文化素质：具有与计算机应用技术专业工作相适应的人文社会科学和自然科学基本知识及文化素养；具有较强的思维能力、语言文字表达能力和应变能力；具有独立获取知识、分析解决问题的能力 and 开拓创新精神。

(3) 心理素质：具有健全的人格，良好的心理素质和自我调节能力；具有与人合作的团队精神和积极向上的进取精神，能妥善处理各种人际关系；具有一定公共关系协调能力。

(4) 身体素质：具有健康的体魄，达到国家规定的体育锻炼标准。

2.外语能力：掌握计算机专业英语常见词汇，能看懂计算机应用和计算机网络常见的词汇和语句的含义。

3.计算机应用能力：掌握的计算机应用技术专业的基础理论知识，能从事计算机设备安装与维护、计算机文档处理、网络建设与管理、计算机软硬件产品销售及维护服务，具有解决问题能力、创新能力和良好职业素质的高素质技能型计算机应用专门人才。

4.基本知识和基本技能要求：通过三年的基本知识和基本技能的学习，学生能够使用 Word 和 Excel 等工具进行版面的编排和表格的制作和表格的处理。能够使用多种汉字输入法进行汉字录入。学生能够掌握计算机常见问题的解决方法和处理问题的能力。

5.核心能力：能够解决计算机常见故障、能够制作出静态的网页、能够对图片进行处理与修饰和平面图形的设计、能够对计算机网络的基本搭建和网络常见故障的解决、能够制作简单的二维和三维动画、能够制作出常见的影视特效。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

经济与政治、历史、哲学与人生、道德与法律、职业生涯与规划、语文、数学、英语、公共艺术、体育、计算机应用基础。

培养学生良好的思想道德素质、社会主义核心价值观，掌握自然科学的文化素质。掌握必备的高中阶段的语文，培养基本的语言表达能力，应用文写作能力。通过数学的学习，培养学生逻辑思维能力，独立分析、解决问题的能力习惯。掌握计算机专业英语常见词汇，能看懂计算机应用和计算机网络常见的词汇和语句的含义。

（二）专业（技能）课程

应准确描述各门课程的课程目标、主要内容和教学要求，增强可操作性。

1. 计算机组装与维护：掌握基本的计算机硬件结构，完

成计算机软硬件组装，操作系统及应用软件的安装、硬盘分区与格式化，常见的软硬件故障的诊断和处理。

2. Photoshop: 本课程内容: 绘图与编辑图像 ; 绘制路径与图形 ; 图层、蒙板与通道; 色彩校正 ; 输入文字与文字特效 ; 滤镜 打印图像与系统优化; 网页制作 ; 综合案例实训。

3. CAD: 本课程内容: AutoCAD 制图基础及界面介绍; 基本操作方法及基本绘图设置; 二维图形绘制及精确绘图工具; 二维图形编辑; 文字输入与编辑和尺寸标注; 外部参照、Autocad 设计中心及图形输入输出; 综合实例。

4. 数据库: 掌握数据库的基本概念, 管理系统的安装与配置, 登录退出等操作, 掌握数据库、数据表的创建, 修改删除等内容, 掌握数据库表记录(数据)的增删查改的 SQL 语句操作和工具菜单操作。掌握多表查询、数据库基本函数、基本运算符的操作, 了解视图、索引、触发器、存储过程等应用。

5. 计算机网络技术、网络综合布线, 服务器配置

本课程系列主要内容: 局域网组建; 构建对等网与无线局域网; 用 windows 构建服务器; 用 linux 构建服务器; 交换技术; 交换机配置; 路由器技术; 路由器配置; 网络规划与设计。

6. 3DMAX: 创建与编辑建模; 建模命令综合运用案例;

材质与贴图；灯光、摄像机和渲染；动画与环境特效；常用材质制作与表现；室内效果图设计。

7. 网页制作、HTML+CSS、JavaScript+Jquery+AJAX、Web 前端：课程内容有 Dreamweaver 工具使用，使用 Dreamweaver 工具完成简单的网页制作，掌握 html 标记语言及 CSS 层叠样式表的内容，JavaScript 等脚本语言的编写，实现网页的动态效果，使用轻量级框架 JQuery（JavaScript 类库）实现更丰富的动态效果，利用 Ajax 支持异步请求的技术实现异步刷新功能，创建出优秀的交互式用户体验。学习该系列课程后，学生能从事初级的 web 前端开发工作。

8. 数字影视：本课程内容：多媒体制作基础方法；音频与视频知识；数据编码与解码知识；AE 环境；Project 面板；Composition 窗口；工具面板；素材格式要求；认识 AE 图层；特效种类；3D Channel 特效；Blue&Sharp 特效；Channel 特效 Color Correction 特效；Utility 类特效；Keying 类特效；Mattet 特效 Distort 特效；Generate 特效；Perspective 特效；Paint 特效；Simulation 特效；Stylize 特效；时间特效；Audio 特效；Transition 特效；外挂特效插件；层在 AE 中的概念；蒙板的概念与内含；关键帧的概念；运动路径；Text 属性认识；文本动画控制；文本特效；Render Queue 面板；渲染与输出。

9. C 语言：通过本课程的学习，使学生掌握基本语法、

程序设计的基本思想和结构化程序设计的一般方法，以 C 为语言基础，培养学生严谨的程序设计思想、灵活的思维方式及较强的动手能力，使学生逐渐掌握复杂软件的设计和开发手段，为后续专业课程的学习打下理论和实践基础。整个教学过程分初级、中级和高级阶段，讲授三种基本结构、数组、指针、函数、结构体和文件等，利用贯穿实例，注重训练学生的实践能力，强调个性化教育，因材施教、分层教学，在课堂授课和实践中均提供自学和拓展学习内容，以利于最终使学生在实践中能够运用 C 语言工具解决实际问题。

10. Flash 动画制作：理论基础知识方面，要求学生掌握动画的原理和分类，掌握 flash 动画的作用和特点，掌握时间轴与帧的操作，最激掌握逐帧动画、补间动画的创建与使用，掌握图片、声音、视频等对象的应用、掌握 actionscript 脚本基础应用。

技能培养方面，要求学生能够熟练使用 Flash 软件进行常用动画特效的制作，通过实验培养学生使用 Flash 开发制作故事动画、电子贺卡、网页广告条、简单互动网站等有一定实用价值的动画作品的的能力。

11. Python 编程 Python 是全球前 3 大最流行的编程语言之一，以其简洁优美、功能强大、高效率的先天优势成为企业新宠此外，国内计算机教育也越来越重视 Python 在编程中的地位。5G 技术、人工智能技术的高速发展，Python

需求持续增速,中国现在的人才缺口超过100万,目前Python已经成为企业不可或缺的编程技术,一些一线互联网巨头,都在抢夺Python相关人才。学习Python能从事的行业有开发,爬虫,web前端,数据分析,人工智能,网络安全等。

学习内容含 环境搭建,Python入门,基础语法,变量类型, 流程控制,面向对象编程等。

七、教学进程总体安排

见附表

八、实施保障

(一) 师资队伍

各学科的任课老师,要有作为人民教师基本的素质和能力水平。专兼职教师的数量需满足每个学期日常教学任务,教学任务、课时量分配合理,所学专业与授课学科专业对口,专业理论知识牢固、实践动手能力强。掌握基本的教学方法,完成日常教学文件的编写,合理安排教学任务和教学计划。定期完成自我学习、自我提升的学习目标,积极参加学校组织的技能培训等。

(二) 教学设施

学生理论课程在教室完成,分为大小班上课,教室均配备了多媒体设备,能实现信息化教学。专业技能课安排在实训室,每名学生配备了一台设备进行课程实现,教师终端与学生终端实现屏幕共享,采用专人对实训室管理和维护。

（三）教学资源

教材均选用最新出版的教材，紧跟知识技术更新的步伐，教学资源丰富，教材均采用项目式教材，每个单元的知识点都配置一个单独或细分的项目案例，供学生上课练习参考。

（四）教学方法

结合中职学生的实际特征，考虑学生的学习能力和接受能力，利用信息技术和课程整合环境下，应以学生为学习中心的教学模式。协作式、任务驱动式、问题探究式、自主性网络化、专题式学习等多种教学模式相结合完成教学。典型的职业教育的教学方法中，更多采用启发式教学：提问式启发，比喻式启发、情景模式启发、故事启发。针对部分学科知识，在用注入式教学体系：课堂讲授法。在实践性课程较强的学科中，采用行动导向：案例教学法、项目教学法等。

教学实践中心变化：理论知识的存储转向职业能力的培养，能力目标也从专业能力向综合职业能力和全面素养提升转移、教学方法从教法向学法转移，现实中基于“学”的教。

教学活动的转变，从师生间单向行为转向师生间双向和多向的行为，从教手法向互动法转移，现实基于互动的传授。

（五）学习评价

学生学习效果评价的方式主要分为自评、同伴互评和师评。任课老师课根据实际情况灵活采用。自评的评价内容：

对本节课知识的兴趣、本节课独立思考的习惯、自信心体验到学习成功的愉悦、理解别人的思路，与同伴交流的意识，在知识、方法等方面获得收货的程度。

同伴互评包含内容：本节课发言的次数、本节课发言的质量、本节课课堂练习的正确性。

师评：上课专心听讲程度，课堂发言反映的思维深度、课堂发现问题的角度、课堂发现问题的能力。

(六) 质量管理

一、任课教师在上课前要严格按照培训大纲要求内容和规定的课时，并结合学生具体情况，制定好严密的教学计划及教学方案。

二、授课教师要严格课堂纪律，严格按照教学计划和教案进行授课。教师应经常班级的授课情况记录到教学日志中，以便及时解决教学中出现的问题。

三、负责教学的主管领导应对每学期上课实行听课制，每学期下班级听课不得少于一次，在听课中对发现的问题要及时解决。

四、各班级班主任定期向任课教师了解的上课情况，对班级出现的情况要及时纠正。

五、任课老师应抓好培训纪律，按时考勤，督促学生完成教学有关要求，应与班主任老师加强联系，对教学中出现的问题应及时解决，对有关学生问题应实事求是地向班主任

反映。

六、严格考试制度，期末结束进行考试，对考试中出现
的作弊及不及格者，经过补考、毕业清考仍不合格者，不得
颁发毕业证书。

八、各教研组要经常组织召开有关教学质量研讨会，以
逐步提高教学质量。

九、毕业要求

学生须通过中职三年、高职两年共五年的学习时间，休
满专业人才培养的方案所规定的学分，按时完成教学活动，
完成规定学时，完成期末考核、考试内容，成绩到合格以上，
能利用所学知识，完成个学期期末教师布置的考核作品和实
践项目，能独立或小组合作形式完成有关毕业作品并写出毕
业论文并通过答辩。

十、附录

教学进程安排表。

附表 1

计算机应用专业学时学分安排表（三年制中职部分）

课程类别	课程名称	总学时	其中实践学时	学分	考核	各学期周学时分配					
						1	2	3	4	5	6
						17	18	18	18	18	16
公共必修	中国特色社会主义	32		2	○	2/16					
公共必修	哲学与人生	32		2	○		2/16				
公共必修	道德与法治	32		2	○			2/16			
公共必修	语文 1	64		4	●	4/16					
公共必修	语文 2	64		4	●		4/16				
公共必修	数学 1	64		4	●	4/16					
公共必修	数学 2	64		4	●		4/16				
公共必修	英语 1	64		4	●	4/16					
公共必修	英语 2	64		4	●		4/16				
公共必修	公共艺术	32		2	○	2/16					
公共必修	体育 1	32	25	2	○	2/16					
公共必修	体育 2	32	25	2	○		2/16				
公共必修	体育 3	32	25	2	○			2/16			
公共必修	体育 4	32	25	2	○				2/16		
公共必修	信息技术	68	32	4	●	4/17					
小计		704	132	44		22	16	4	2	2	
专业必修	计算机组装	68	68	4	●	4					
专业必修	Photoshop	72	72	4	●		4				
专业必修	CAD	72	72	4	●			4/18			
专业必修	Mysql 数据库	72	72	6	●			4/18			
专业必修	C 语言	72	72	4	●		4/18				
专业必修	Window server 系统配置与管理	72	72	8	●			4/18			
专业必修	网络系统集成	72	72	4	●					4/18	
专业必修	网络设备管理（路由器交换机配置）	72	72	4					4/18		
专业必修	网络服务器搭建、配置与管理——Linux 版	72	72	8					4/18		

课程类别	课程名称	总学时	其中实践学时	学分	考核	各学期周学时分配					
						1	2	3	4	5	6
						17	18	18	18	18	16
专业必修	局域网组建、配置与维护	72	72	8						4/18	
专业必修	Coreldraw	72	72	4	●				4/18		
专业必修	FLASH 动画设计	72	72	4	●					4/18	
专业必修	3DMAX	72	72	4	●					4/18	
专业必修	多媒体技术	72	72	4	●				4/18		
专业必修	网页制作 (Dreamweaver)	34	34	2	●	2					
专业必修	HTML+CSS	72	72	4	●		4/18				
专业必修	JavaScript	72	72	4	●			4/18			
专业必修	HTML5+CSS3	72	72	4	●			4/18			
专业必修	Web 前端(1)	72	72	4	●				6/18		
专业必修	Web 前端(2)	72	72	4	●					4/18	
专业必修	数字影视	72	72	4	●					4/18	
专业必修	市场营销	36	2	2	●					2/18	
专业必修	专业必修	Python 编程	72	4	●					4/18	
小计	16	1470	1468	82		6	12	24	26	26	
网络实践必修	入学教育与军训	48	48	2	○	1 周					
网络实践必修	岗位生产实习	384	384	16	○						16 周
小计		576	576	42		1 周					
合计		2750	2176	168		28+1 周	28	28	28	28	16 周