

# 计算机应用专业人才培养方案

(2021 版)

## 一、专业名称及代码

计算机应用（710201）

## 二、入学要求

招收初中毕业或具有同等学历者

## 三、修业年限

3 年

## 四、职业面向

本专业毕业生主要面向各单位办公室、广告公司、影楼，从事办公自动化服务、电脑组装与维护、图形图像处理、广告设计、内容编辑、网站开发等技术工作。

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	计算机操作员	计算机操作员	办公自动化、计算机专业排版
2	打字员	计算机操作员	办公自动化
3	电子计算机（微机）装配调试员、计算机检验工、计算机硬件技术人员、计算机设备营销人员	电子计算机（微机）装配调试员、计算机检验员、计算机操作员	计算机设备维护与营销
4	计算机软件技术人员、应用系统维护员	计算机操作员	计算机信息管理

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业坚持立德树人，为党育人，为国育才，五育并举，三全育人宗旨，面向计算机技术的应用领域，培养从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、多媒体应用和信息处理等操作或产品销售，注重培养学生的劳动精神、职业精神、工匠精神和劳模精神。培养具有职业能力、复合能力的知识型、技能型、应用型和创新型人才。

## （二）培养规格

### 1. 职业素养

（1）具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

（2）具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。

（3）具有计算机应用相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。

（4）具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。

（5）具有熟练的信息技术应用能力。

### 2. 专业知识和技能

（1）具有熟练的中英文录入能力，掌握文字排版技能。

（2）掌握计算机应用基础知识，具有熟练操作计算机和应用办公软件的能力。

（3）具有计算机网络基础知识和技能。

（4）具有计算机应用领域常用工具软件的应用能力。

(5) 掌握计算机程序设计的基本概念，具有开发计算机简单功能应用的能力。

(6) 具有多媒体素材处理、简单的动画设计能力。

(7) 具有使用数据库工具开发计算机简单功能应用的基本能力。

(8) 掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求，具有建立网站制作网页的能力。

(9) 具有计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护的能力。

### **专业(技能)方向——办公自动化**

(1) 具有熟练的办公软件高级应用能力。

(2) 掌握常用办公设备的使用方法，具有办公设备的日常维护及常见故障排除的能力。

(3) 掌握文书与档案管理的理论知识和基本技能。

### **专业(技能)方向——计算机专业排版**

(1) 掌握专业排版的工艺流程，具有专业的编辑、排版、印刷操作的能力。

(2) 掌握图形绘制、图像处理等操作，具有较强的专业图文混排及设计能力。

### **专业(技能)方向——计算机信息管理**

(1) 掌握大中型数据库的基本应用，具有设计和实现简单数据库管理系统应用的能力。

(2) 掌握信息化管理与运作的知识与技能，具有进行

信息化过程的规划、管理、控制、评价等工作的能力。

(3) 掌握信息系统安全的基础知识，具有计算机单机、局域网、广域网安全防护的相关能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校心理健康与职业生涯规划教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	40
2	职业道德与法治	依据《中等职业学校职业道德与法治教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	40
3	中国特色社会主义	依据(《中等职业学校中国特色社会主义教学大纲》)开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	40
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	40
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	200
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	200
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	200
8	信息技术	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设, 并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	160
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	200
10	艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	40
11	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合	80

## （二）专业（技能）课程

### 1. 专业核心课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	常用工具软件	掌握计算机系统管理与维护、虚拟机、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、云办公、数码产品及移动设备连接和数据传输、多媒体信息处理等常用工具类软件的应用技能	40
2	计算机录入技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本方法，掌握准确、快速的中、英文盲打，听打录入技能，并根据就业岗位需要熟悉语音、手写和其他外国语言文字的录入方法	120
3	计算机编程基础	了解计算机程序设计的基本概念，理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识，熟悉计算机编程从需求分析到软件发布的业务流程，掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法，能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序	160
4	数据库应用基础	了解数据库的基础知识，掌握主流数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能，熟悉 SQL 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	80
5	图形图像处理	了解图形图像处理及相关的美学基础知识，理解平面设计与创意的基本要求，熟悉不同类型图形图像处理业务的规范要求与表现手法，掌握应用平面设计主流软件进行图形图像处理的相关技能，能使用相应软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用	80
6	多媒体制作	了解多媒体制作的基础知识，理解动画形成原理与多媒体制作的基本要求，掌握二维动画元素绘制、动画编辑、多媒体素材处理、打包集成等相关技能，能应用二维动画设计和多媒体制作主流软件进行简单的动画设计和多媒体素材合成	120
7	计算机网络基础	了解计算机网络的类型、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	80

8	网页设计与制作	了解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	80
9	计算机组装与维护	了解计算机的组成和工作原理,熟悉配装计算机,安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程,掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置,能诊断与排除计算机硬件简单故障	120

## 2. 专业（技能）方向课

### (1) 办公自动化

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	办公软件应用	了解不同平台计算机办公常用软件的应用,掌握在智能手机、平板电脑、个人计算机等不同的设备上文字编辑、数据分析、幻灯片制作,数据库应用等办公软件的应用技能,能使用主流办公自动化软件进行办公处理	80
2	办公设备使用与维护	了解办公信息领域中常用设备的性能、产品结构、基本工作原理,掌握主流办公设备产品(如打印机、办公设备使用与扫描仪、传真机、复印机、光盘刻录机、数码照相机、投影机、碎纸机、装订机等)的选用、安装、使用及维护技能,能运用办公设备从事业务工作并进行简单维护	40
3	文书与档案管理	了解文书与档案管理工作的基本概念与一般知识,熟悉常见办公文书的种类、体式与稿本、形成与处理、整理与归档和档案收集、整理、保管、检索、电子档案存储与管理等知识,具备办公文字与档案管理等基础能力	80

### (2) 计算机专业排版

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	排版技术基础与应用	了解计算机排版种类、印刷用字和符号、排版工艺流程,熟悉图书、期刊、报纸、公文、商标、广告、表格等出版物和印刷品的版式特点、排版规则、排版注意事项、版面设计等知识,掌握版式设计、创意及处理的基础技能以及相关应用	80

2	美术设计基础	了解美术常识、图形基础、字体风格美化、色彩表现、美术的表现形式等基础知识，掌握宣传四册、报纸、杂志、图书等各种排版中字体、图形、色彩的运用和修饰等操作要领	40
3	图文排版	了解专业图文排版的工艺流程、排版规则、版式设计等基础知识，掌握专业图、文混排软件，掌握图形绘制、对象填充、文本编排、特效设备、对象组织、位图的修饰等操作，能进行较专业的图、文混排与版式设计	80

### (3) 计算机信息管理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	数据库高级应用	熟悉中、大型数据库的设计、创建数据库、创建表、更新和查询记录、SQL 查询语言、视图和索引、用户自定义函数、存储过程、触发器、管理数据库安全、备份和还原数据库、导入和导出数据等相关技能，掌握数据库应用管理系统的设计和维护技能	80
2	信息化管理与运作	了解信息化与组织信息化管理的内涵，理解信息化的规划、组织、管理、控制与评价管理机制，掌握相应的信息化管理与运作的知识和技能	40
3	信息安全	了解信息安全的相关知识，理解信息安全规范及构成信息安全威胁的原理与防御机制，掌握单机和网络病毒防范、安全漏洞修复、数据保护、攻击防御、安全策略编制、计算机主流设备日常维护和信息安全的相关技能	80

### 3. 专业选修课

(1) 数字影音编辑与合成

(2) 网页动画制作

(3) 云计算应用

(4) 移动终端

#### (5) 其他

### 4. 综合实训

学校可以根据教学要求灵活安排综合实训，建议以计算机应用的综合项目或采用企业真实工作项目等方式进行，也可以和学生技能证书考核要求结合进行。时间安排上可以结合课程的进度，安排在每个学期，也可以统一安排在第 5 学期。技能考证要在当地教育主管部门的统一要求下完成，证书要求以当地教育主管部门的统一要求为准，可以是国家相关部门(教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部等)的职业技能证书，也可以是当地教育主管部门或行业协会统一认可的职业资格证书。

### 5. 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作。实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。

## 七、教学进程总体安排

(一) 全学程教学活动安排表

(二) 实践教学活动方案安排表

(三) 课程设置及教学进程安排表



(一) 全学程教学活动安排表

序号	学年	第一学年（周）		第二学年（周）		第三学年（周）		合计	备注
	项目 学期	I	II	III	IV	V	VI		
1	军训	1	0	0	0	0	0	1	
2	理论教学	16	17	17	17	17	0	84	
3	实践教学	1	1	1	1	1	0	5	150课时
4	综合及顶岗实训	0	0	0	0	0	18	18	
5	考核	1	1	1	1	1	1	6	
6	机动	1	1	1	1	1	1	6	
7	教学总周数	20	20	20	20	20	20	120	

(二) 实践教学活动策划表

序号	实践课程（项目） 名称	总学时	开课学期和周数						考核学期	备注
			I	II	III	IV	V	VI		
1	顶岗实习	540						18	6	
2	社会实践	150	1	1	1	1	1		5	
合 计		690								

### (三) 教学进程安排表

学年						一		二		三		合 计			
学期						I	II	III	IV	V	VI				
学期周数						20	20	20	20	20	20	120			
考试周数						1	1	1	1	1	1	6			
实践及机动周数						1	1	1	1	1	19	24			
上课周数						18	18	18	18	18	0	90			
课程属性	序号	课程名称	课程性质	设置学期	学分	周学时/上课周						合计	授课	实验实训	备注
公共课程	1	心理健康与职业生涯	必修	1	2	2/20						40	34	6	考试
	2	职业道德与法治	必修	2	2		2/20					40	34	6	考试
	3	中国特色社会主义	必修	3	2			2/20				40	34	6	考试
	4	哲学与人生	必修	4	2				2/20			40	34	6	考试
	5	语文	必修	1-5	10	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20		200	180	20	考试
	6	数学	必修	1-5	10	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20		200	180	20	考试
	7	英语	必修	1-5	10	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20		200	180	20	考试
	8	信息技术	必修	1-2	10	4/20	4/20					160	80	80	考试
	9	体育与健康	必修	1-5	10	2/20	2/20	2/20	2/20	2/20		200	100	100	考试
	10	艺术	必修	5	2					2/20		40	32	8	考试
	11	历史	必修	5	4				2/20	2/20		80	70	10	考试
		小计			64	14	14	10	12	12		1240	958	282	

专业课程	1	顶岗实习	必修	6	30						30/20	600	0	600	
	2	常用工具软件	必修	1	2	2/20						40	20	20	考试
	3	计算机录入技术	必修	1-3	7	2/20	2/20	2/20				120	50	70	考试
	4	计算机编程基础	必修	1-2	10	4/20	4/20					160	60	100	考试
	5	数据库应用基础	必修	4	5				4/20			80	40	40	考试
	6	图形图像处理	必修	2	5		4/20					80	40	40	考试
	7	多媒体制作	必修	3	7			6/20				120	60	60	考试
	8	计算机网络基础	必修	3	5			4/20				80	60	20	考试
	9	网页设计与制作	必修	5	5				4/20			80	40	40	考试
	10	计算机组装与维护	必修	1	7	6/20						120	60	60	考试
	11	办公软件应用	必修	2	5		4/20					80	40	40	考试
	12	排版技术基础与应用	必修	4	5				4/20			80	60	20	考试
	13	美术设计基础	必修	5	2					2/20		40	28	12	考试
	14	图文排版	必修	3	5			4/20				80	40	40	考试
	15	办公设备使用与维护	必修	5	2					2/20		40	20	20	考试
	16	数据库高级应用	必修	4	5				4/20			80	40	40	考试
	17	文书与档案管理	必修	5	5					4/20		80	40	40	考试
	18	信息化管理与运作	必修	5	2					2/20		40	20	20	考试
	19	信息安全	必修	5	5					4/20		80	60	20	考试
	小计				119	16	16	14	16	14		2080	778	1302	

素质 拓展 学习 领域	1	军 训	必选	1	2	新生入学军训								
	2	劳动实践	必选	1-5	2	以实习实训课为主要载体开展劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育								
	2	安全教育	必选	1	2	以专题讲座、主题活动、主题电影等方式进行。								
	小计				6									
合计					189	28	28	26	28	26	30	3280	1736	1584

注：总课时3320，其中理论课时1736，实践课时1584，实践（实验实训）课时占总课时48%。

## **八、实施保障**

### **（一）师资队伍**

#### **1. 专任教师**

至少配备 2 名专任教师。专任教师应具有中职教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有计算机科学技术等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### **2. 专业带头人**

专业带头人具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

1

#### **3. 兼职教师**

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程与实训教学、实习指导等专业教学任务。

### **（二）教学设施**

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、

音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

校内实训室配备投影设备、白板、计算机,网络接入或 WiFi 环境，可运行主流浏览器的测试终端，用于 HTML 基础和实战、JavaScript 程序设计、UI 设计基础、Web 前端开发、数据库基础、图形图像设计、动画设计与制作等课程的教学与实训。

校外实训基地能提供内容编辑、网站开发、UI 设计等相关实习岗位，能涵盖当前计算机应用技术发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

### （三）教学资源

1. 选用教育部指定教材目录中的国家规划教材。
2. 配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

#### 3. 学习网站：

<http://www.pcitk.com> 专业电脑维护学习网站

<http://www.5ixuexiwan.com> 我爱学习网

<https://www.diangon.com> 电工网

#### **（四）教学方法**

主要采用线上线下相结合的方式开展教学。线上学习主要以自主学习为主，并按照规定完成相应的作业要求等；线下学习采取集中授课的方式进行学习，灵活运用项目教学法、案例教学法等。

#### **（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**

3

学校和二级院系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、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价的持续改进，达成人才培养规格。完善教学管理机制，

加强日常教学组织运行与管理，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。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。专业教研室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**

通过 3 年的学习，毕业生必须完成计算机应用专业人才培养方案所规定的教学活动，课程考试成绩合格，顶岗实习符合要求，修满规定的 3240 学时。

## **十、附录**

（一）专业建设委员会

（二）人才培养方案变更审批表



## 附件 1

### 专业建设委员会

序号	姓名	性别	学历	学位	职务/职称	工作单位
1	刘月梅	女	研究生	博士	教务处长 教授	延安职业技术学院
2	王文发	男	研究生	博士	院长 教授	延安大学
3	舒畅	男	研究生	博士	研发部经理	广州联奕科技公司
4	白占宁	男	本科		总经理	延安蓝岛电脑公司
5	王强	男	本科		高级工程师	延安柏程工贸公司
6	薛金斐	男	本科	学士	校长 高级教师	中职教育中心
7	杨光雄	男	本科		副校长 高级教师	中职教育中心
8	刘洋	男	本科		高级工程师	中职教育中心
9	刘颢	男	本科		一级教师	中职教育中心
10	艾治国	男	本科		一级教师	中职教育中心
11	任彬彬	女	本科		一级教师	中职教育中心
12	田野	男	本科		二级教师	中职教育中心
13	周雄飞	女	本科		二级教师	中职教育中心

附件 2

人才培养方案变更审批表

方案名称		专业负责人	
申请调整 事项			
申请时间			
申请理由			
专业建设委员会 审核意见	专业建设委员会主任（盖章）：  _____年____月____日		
学校教务处 审核意见	3 教务处（盖章）：  _____年____月____日		
学校审核 意见	主管教学校长签字：（盖章）  _____年____月____日		
备注			