《计算机应用》专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用　　专业代码：710201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

学制三年，按照第一年宽基础，第二年重专业，第三年选方向（升学或就业）的思路，毕业后直接就业的学生在校学习两年半，顶岗实习半年。

四、职业面向

序号	职业领域	职业岗位	职业技能等级证书或职业资格证书（名称、等级、颁证单位）
1	计算机信息处理	办公文办公文秘、数据处理	计算机一级认证、office 办公自动化认证
2	网络工程	企事业企事业单位网络管理	网络工程师
3	网站建设与管理	企事业单位网络建设与管理	Web 前端开发 1+X 证书
4	计算机软件技术人员、应用系统维护员	计算机信息管理	计算机操作员

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

五、培养目标与人才规格

（一）培养目标

结合本地区域经济特色，本专业主要培养具有计算机综合职业能力，培养具有基本的科学素养、良好的职业道德、较高的法律意识和较强的创业能力，掌握计算机应用专业的

基本知识和职业技能，具备计算机文字、图形、图像、网络等应用和操作能力的高素质劳动者。

（二）培养规格

通过对现阶段市场需求及计算机应用专业典型工作任务、职业能力的调研分析，本专业应从知识、能力、素质方面作如下要求：

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N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——计算机网络技术

（1）具有网络设备配置与管理的能力。

（2）掌握综合布线系统方案设计、安装与施工方法与技巧。

（3）掌握网络管理技术及对现有网络进行安全管理的能力。

3.主要接续专业

高职：计算机网络技术专业、计算机网络维护专业、计算机硬件与外设、网络系统管理、计算机网络与安全管理、电子信息工程技术

本科：计算机科学技术、计算机网络技术工程、网络工程、信息与计算机科学、计算机系统维护、计算机应用技术、多媒体制作、办公自动化技术、计算机网络、信息安全.

六、课程设置

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、公共艺术课、历史，以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）方向课以及专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，有校内外实训、顶岗实习等多种形式。

（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	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	36
2	心理健康与职业生涯规划	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	36
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	36
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	36
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色和思想政治教育。	198
6	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色和思想政治教育。	144
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和思想政治教育	144
8	信息技术	依据《中等职业学校信息技术教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色和思想政治教育	72
9	WPS 1+X 职业资格等级证书	依据《WPS 办公应用职业技能等级标准》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色和思想政治教育	72
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	180
11	艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	36
12	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并与中职培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。	72

（二）专业（技能）课程

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	电子商务基础	学生掌握电子商务业务流程的基本操作，能利用现有的电子商务平台搜集网络信息，进行网络购物与消费；创建网店、发布产品信息；利用网络进行网站推广等活动，具备从事电子商务工作的基本能力。	36

2	FLASH	通过 Flash 动画制作学习，主要使学生掌握 Flash 的操作方法和动画制作技巧，使学生掌握 Flash 的基本操作、舞台对象的创建、对象的编辑与调整、创建简单的动画、图层的操作与动画应用、调整声音文件、Actions 编程、动画的交互控制以及 Flash 动画的优化及发布等。	72
3	PHOTOSHOP	培养学生平面设计能力，使学生具备一定的平面设计、策划等平面设计人员所必需的基础知识及相关的基本职业能力，培养学生初步具备专业开发过程中需要的基本职业能力，并为后续专业课程的学习作前期准备。	72
4	CORELDRAW	本课程主要培养学生从事标志、招贴、包装、宣传页、企业形象设计等设计类的制作技能，使学生掌握 CorelDraw 的基本设计方法，处理图像制作技术和图像设计技巧，能够将学到的概念、原理和方法应用到设计中，达到独立进行图像制作、合成、设计等为一体的综合性的设计要求。	72
5	网页制作	通过本课程的学习，要求学生掌握静态网页的制作方法、学会 HTML 语言、熟悉站点的上传和维护并能够独立解决网页编辑中遇到的一般问题，能熟练运用 Dreamweaver 进行网站的导入、规划、管理、发布的相关技术及网页制作的操作技能；能维护、管理 WEB 应用程序；能独立设计小型 WEB 站点。	72
6	数字影音编辑与合成	提高学习 Premiere 软件，学会视频采集、剪辑、转场、特效、字幕设计，音频剪辑及影视合成等影音作品的后期处理。	72
7	计算机组装与维修	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	36
8	数据库技术	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、数据库应用基础安全管理、 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	72
9	计算机网络	通过本课程的学习，提高学生在网络组建与管理、网络配置与维护等方面的实际操作能力，使学生具有企业网络的规划、设计、实施与管理维护能力，是学生顶岗实习前的必修核心课程。	36
10	计算机程序设计	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	72

10	Web 前端开发	此课程为 1+X 试点课程，让学生了解 Web 页面制作基础、HTML5 和 CSS3 开发基础与应用、JavaScript 程序设计 、4 轻量级框架开发应用	180

2.专业（技能）方向课

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进行文字编辑、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	64
2	办公设备使用与维护	了解办公信息领城中常用设备的性能、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、维护投影机、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	48
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、文书与档案管理整理 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	64

计算机网络技术

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	网络设备配置与管理	使学生能够掌握网络基础知识和常用的网络通信协议，会配置常见的路由器和以太网交换机，并且掌握如何利用这些技术去构建、维护中小企业网络。	64
2	综合布线	培养学生综合系统需求分析能力、综合布线系统方案设计能力、综合布线系统安装与施工能力、综合布线工程项目管理能力和综合布线系统测试验收能力。	48
3	计算机网络安全技术	使学生了解网络安全的基本概念、防护原理及使用有较深程度的理解和掌握，结合网络管理技术，能对现有网络进行安全管理。	64

计算机平面设计

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时

1	室内装饰设计CAD	了解CAD软件在室内设计领域内的基本用途，基本操作方式，并通过多种有代表性的室内设计案例的绘制，使学员按照行业规范利用计算机及应用软件来绘制室内设计平面图、立面图、顶面图、节点、大样、水电图等全套施工图。	72
2	Indesign版面设计	了解出版物理论知识、InDesign软件使用、宣传画册设计制作和书籍设计制作的方法和过程。	36

3.专业选修课程

（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

4.综合实训

学校根据教学要求灵活安排综合实训，建议以项目实训或校企合作的生产性实训等方式进行，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。可以是国家相关部委(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

顶岗实习是计算机应用专业最后的实践性教学环节。通过顶岗实习，使学生更好地将理论与实践相结合，全面巩固、锻炼实际操作技能，为就业奠定坚实的基础。顶岗实习使学生了解机电设备的类别、使用和生产过程，提高对计算机应用专业的认识，开阔视野；了解企业的生产工艺，培养学生应用理论知识解决实际问题和独立工作的能力；提高社会认

识和社会交往的能力，学习工人师傅和工程技术人员的优秀品质和敬业精神，培养学生的专业素质和社会责任。

七、学时安排

每个学年共计52周，其中教学时间为40周（含复习考试），寒暑假累计12周。每学期为20~21周（含复习考试、入学教育、社会实践等）。周学时为28学时，每天6学时。顶岗实习按每周30小时（1小时折1学时）安排。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况适当调整。

公共基础课学时约占总学时的1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间。课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于10%。

八、教学进程总体安排

课程类别			序号	课程名称	学时	学期					
						1	2	3	4	5	6
公共基础课	必修课		1	中国特色社会主义	36	✓					顶岗实习
			2	职业道德与法治	36				✓		
			3	心理健康与职业生涯规划	36		✓				
			4	哲学与人生	36			✓			
			5	语文	198	✓	✓	✓	✓		
			6	数学	144	✓	✓	✓			
			7	英语	144	✓	✓	✓			
			8	信息技术	72	✓					
			9	计算机一级等级考试	72		✓				
			10	体育与健康	180	✓	✓	✓	✓	✓	
			11	艺术	36	✓					
			12	历史	72		✓				
			小计		1062						
专业	专	必修课	1	常用工具软件	32	✓					顶

技能课	业核心课程		2	计算机录入技术	96	✓	✓	✓			岗实习
			3	计算机编辑基础	128	✓	✓				
			4	数据库应用基础	64			✓			
			5	图形图像处理	64		✓				
			6	多媒体制作	96			✓			
			7	计算机网络基础	64			✓			
			8	网页设计与制作	64			✓			
			9	计算机组装与维护	96				✓		
			10	Web 前端开发 1+X 证书	180					✓	
			小计		884						
	专业技能方向课程	办公自动化	1	办公软件应用	64				✓		顶岗实习
			2	办公设备使用与维护	48					✓	
			3	文书与档案管理	64				✓		
				小计	176						
		计算机网络技术	1	网络设备配置与管理	64				✓		顶岗实习
			2	综合布线	48					✓	
			3	计算机网络安全技术	64				✓		
				小计	176						
入学教育					32	1 周					
顶岗实习					600						30
总计					2754						

九、实施保障

（一）师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。

专业教师学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”教师应不低于 50%；应有业务水平较高的专业带头人。

专业专任教师应具有本专业或相应专业本科及以上学历，并具有中等职业学校教师资格证书，获得本专业相关工

种中级以上职业资格。专业带头人应有较高的业务能力，具有高级职称和较高的职业资格，在专业改革发展中起引领作用。教师业务能力要适应行业企业发展需求，了解企业发展现状，参加企业实践和技术服务。

聘请行业企业高技能人才担任专业兼职教师，应具有高级及以上职业资格或中级以上专业技术职称，能够参与学校授课、讲座等教学活动。

（二）实训实习环境

本专业应配备校内实训室和校外实训基地。

1.校内实训室

本专业校内实训实习必须具备的实训室与主要工具和设施设备的名称及数量见下表。

教学功能室	主要设备名称	数量（台/套）	规格和技术的特殊要求
计算机组装维修实训室	主流品牌计算机	18 台	主流计算机用于软件安装与维护，组装用计算机用于硬件折装
	组装用计算机	18 台	
	维修工具（多功能套装工	35 套	
	焊接工具	35 套	
	75 寸触摸一体机	1 套	
	电脑配件	35 套	
网络综合实验室	主流品牌计算机	36 台	网络设备可为思科、华为、神码、锐捷等主流之一。
	每组有二台三层交换机（有虚拟化功能），二台二层交换机，二台路由器，二台防火墙，一台无线控制器，一台无线 AP，一台云平台。	6 组	
	多媒体教学软件	1 套	
	液晶投影仪	1 套	
云平台教室	云终端一体机	270 台	计算机基础软件教学
	桌面虚拟化软件	270 台	
	云服务器	5 台	
	服务器虚拟化平台	5 台	
	云机房交换机	21 台	
	云机房核心交换机	1 台	

	75 寸触摸一体机	5 套	
计算机软件实训室	I3 以上主流品牌计算机	324 台	专业软件教学
	75 寸触摸一体机	6 套	
技能培训室	I5 以上主流品牌计算机	72 台	技能大赛培训
	75 寸触摸一体机	6 套	
大型软件实训室	I7 以上主流品牌计算机	216 台	大型软件实训教学
	75 寸触摸一体机	6 套	
融媒体中心	融媒体制作中心 I7 独显电脑	20 套	融媒体制作
	录音棚	1 套	录音棚
	大型视频直播间	2 套	视频直播
	大型视频展示厅	1 套	视频展示
画室	画板	40	
	画架	40	
	透台	40	
	美术灯	10	
	石膏像组	20	

2.校外实训基地

根据专业人才培养的需要和计算机应用发展特点，应在企业建立两类校外实训基地：一类是以专业认知和参观为主的实训基地，能够反映目前专业（技能）方向新技术，能同时接纳较多学生学习，并能为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地，能够为学生提供真实的专业（技能）方向综合实践轮岗训练的工作岗位，并能保证有效工作时间，该基地能根据培养目标要求和实践教学内容，校企合作共同制订实习计划和教学大纲，按进程精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

（三）教学要求

1.公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习

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。

2.专业技能课

（1）主动对接经济社会发展需求。围绕经济社会发展和职业岗位能力要求，确定专业培养目标、课程设置和教学内容，推进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与工作过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接；

（2）坚持理论与实践的有机结合。注重学思结合、知行统一，坚持“做中学、做中教”，加强理论课程与实践课程的整合融合，开展项目教学、场景教学、主题教学和岗位教学，强化学生实践能力和职业技能培养。

（四）教学方法

专业技能课程采用基于企业典型工作任务和工作过程的“项目统领、任务驱动、资讯引导、层阶递进”教学模式，首先，根据职业技能要求以企业典型项目为基础构建教学项目。按照由简单到复杂、由单项到综合的顺序进行递进式编排。其次，根据企业工作流程将每个项目分解成若干任务。利用相似的案例资讯引导学生研究任务，利用相关的信息资讯帮助学生完成任务，将任务驱动贯穿于专业技能课程教学的全过程。

教学过程中，积极采用行动导向教学，以“项目教学”作为主要教学方法同时，灵活穿插“引导教学”、“角色扮演”、“案例分析”、“模拟教学”等多种教学方法。并根据课型及训练目标的不同，进行不同教学方法的组合运用。根据“学生主体，教师主导”的原则，让学习者通过“独立地制定计

划、独立地实施计划、独立地评估计划”，在自己“动手”的实践中，掌握技能，获得知识。

同时，通过信息化教学实训平台及信息化教学手段，多渠道优化教学过程，增强教学的实践性、针对性和实效性，提高教学质量。

（五）学习评价

1.专业课程的评价

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性评价和结果性考核相结合的评价模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力的提升，又关注学生社会能力的发展，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。

评价主体多元性:采用自评、小组评、教师评、企业评相结合的评价主体多元化的评价方式，提高学生的主体地位。使师生处在平等、民主的互动中，形成和谐的师生关系:使学生在愉快的心境中体现自身价值，并积极以主体的身份参与教学活动。评价标准多元化:将评价标准与项目、任务相结合，从规矩、人格、技能等多方面对学生进行评价，让学生有机会表现自己的各种才能，促进学生全面发展。

（1）过程性评价

过程性评价主要考核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)项目的实施过程来进行评价。具体从学生在课堂学习和参与项目的态度、职业素养及回答问题等方面进行考核评价。同时，从学生在完成项目过程中所获得的实践经验、语言文字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考核评价。

（2）结果性评价

结果性评价主要考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或答辩等方式来进行考核评价。

（3）课程总体评价

根据课程的目标与过程性评价成绩、结果性评价的相关程度，按比例计入课程总体评价。

（4）课程考核方案

课程考核由平时考核(占 60%)和期末考核(占 40%) 组成，平时考核包括师评、互评、自评，师评是教师给学生的评价，占总成绩的 30%，即满分为 30 分;互评是小组同学给予的评价，占总成绩的 20%，即满分为 20 分;自评是学生自我评价，10%，即满分为 10 分。

评价主体	师评 (30 分)	互评 (20 分)	自评 (10 分)	最后得分	
姓名:		班级		课程	
平时表现 30%		能力评价 40%		素质评价 30%	
出勤		理解能力		尊敬教师	
值日		分析能力		帮助同学	
回答问题		完成能力		分析问题	
作业		创新能力		解决问题	
本项得分		本项得分		本项得分	

计算机平面专业的特点是能进行作品展示。每学期期末进行作品展示。展示期间填写评价表，由学校领导、教师、学生进行公开评价。通过作品展示，评价教师的教学能力，促进教师项目开发能力;通过学生的作品展示，评价学生的学习效果，提高学生的学习积极性，同时也作为学生和教师双向选择的依据。

期末考核评价表与具体课程有关，下表供本专业课程参考。

项目与团队	任务完成率 10 分	设计突出主题 10 分	色调搭配和谐 10 分	创意新颖 5 分	综合运用能力 5 分	得分			
						自评 10 分	互评 10 分	师评 20 分	总评 40 分

2.顶岗实习课程的考核评价

成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和辅导员（或班主任）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。

十、毕业要求

依据国家以及宜昌市中等职业学校学生学籍管理实施办法的相关规定，严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和教学环节，结合专业实际组织毕业考试（考核），保证毕业要求的达成度，结合专业培养目标和人才规格，学生毕业需满足以下三个方面的要求：

1.思想品德评价合格。

2.修满专业人才培养方案规定的全部课程且校、市两级学业成绩全部合格。

3.顶岗实习或工学交替实习鉴定合格。