



百 色 市 财 经 职 业 技 术 学 校
BWZ SWZ SI CAIZ GINGH CIZ YEZ GI SUZ YOZ YAU

计算机应用专业人才培养方案

(试行)

设计单位：计算机应用专业建设指导委员会

负 责 人：黄美峰

编撰教师：罗永托 黄 旭

指导专家：陆泽浩 黄英敢

审核批准：梁武卷

二零一九年九月

目录

一、专业名称及代码.....	3
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	3
四、职业范围.....	3
(一) 职业面向.....	3
(二) 接续专业.....	3
五、培养目标与培养规格.....	4
(一) 培养目标.....	4
(二) 培养规格.....	4
六、课程设置及要求.....	5
(一) 公共基础课程.....	7
(二) 专业核心课程.....	8
(三) 专业技能课程.....	11
(四) 专业拓展课程.....	12
七、教学进程总体安排.....	12
八、实施保障.....	14
(一) 师资队伍.....	14
(二) 教学设施.....	14
(三) 教学资源.....	17
(四) 教学方法.....	17
(五) 学习评价.....	18
九、毕业要求.....	19

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用

专业代码：090100

二、入学要求

初中毕业生或具有同等及以上学历者。

三、修业年限

3 年。其中在校学习 2 年，顶岗实习 1 年。弹性学制最长 6 年。

四、职业范围

（一）职业面向

表 1：计算机应用专业职业范围分析表

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书	专业技能方向
1	在党政机关、企事业单位从事办公自动化应用、管理文员、秘书、行政助理、公关筹划，计算机系统的维护和销售党等工作。	计算机操作员、 电子计算机（微机）装配调试员	办公自动化、 计算机专业排版
2	企事业单位、电视台传媒、动漫制作公司、各类私营企业的宣传部门、广告公司、大型影楼、广告设计制作宣传等相关部门。	平面设计师	计算机平面设计
3	在党政机关、企事业单位从事办公自动化应用、管理，现代办公设备的生产维修与安装、调试、销售等工作。	计算机操作员、 计算机检验员、 电子计算机（微机） 装配调试员	计算机硬件技术

（二）接续专业

高职：计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、动漫设计与制作本

科：计算机科学与技术、软件工程、信息工程、数字媒体技术、动漫设计与制作

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想以及《中等职业学校信息技术课程标准》为指导，坚持社会主义办学方向，坚持以人民为中心的发展理念，坚持以立德树人为根本任务，以服务市场经济和社会主义事业发展为宗旨，让学生面向IT行业的生产、管理和服务地方经济，掌握本专业的基础知识和基本技能，具备较强的实际工作能力，熟悉电脑组装与维护，熟悉相关网络配置和维护过程，熟悉办公软件使用，熟悉网页设计过程，能够进行平面图形制作等技能，对接百色市各大电脑销售企业，与网络公司等企业深度合作，通过任务驱动的案例教学、项目教学和实习实训，培养具有执行能力、创新能力、思考并解决问题的能力、可持续发展能力和良好职业素养的能力，使学生的就业创业能力明显提升，德、智、体、美、劳全面发展，成为高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素养要求

- （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. 知识要求

- （1）掌握语文、数学、英语等计算机专业所必备的基础知识。
- （2）具有较好的读写能力，能借助工具书阅读本专业资料，能够较熟练地理解和处理文件、资料，能撰写常用文书和信函，具备一定的信息交流能力。
- （3）了解计算机应用技术的最新发展动态。

(4) 掌握学习计算机各项应用技术的基本思维方法。

(5) 掌握计算机的基本原理。

(6) 掌握综合布线知识。

3. 能力要求

(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) 系统地掌握计算机硬件、软件的知识和使用技能，具有使用常用计算机设备和常用软件对计算机系统进行维护的能力。

(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。

(10) 掌握计算机网络工程的基本方法和技能，具备网络设备连接、测试、配置的能力，熟悉网络管理的各项操作。

(11) 具有数字影音编辑与合成能力及视频影片输入处理的能力。

(12) 掌握市场营销的相关知识，能够分析客户心理并与客户进行良好的沟通，具有网络营销领域的市场营销策划和产品销售能力。

六、课程设置及要求

本专业主要包括公共基础课程、专业(技能)课程和选修课程。

课程结构	
公共基础课	语文、数学、英语、思想政治、信息技术、体育与健康、历史、职业生涯 规划、职业道德与法律、地理、物理、化学等
专业核心课	计算机原理、计算机录入与排版、常用工具软件、计算机网络技术、网页设计与制作、图形图象处理、数字影音编辑与合成、多媒体技术应用

专业技能课	排版技术基础与应用、计算机组装与维护、网络综合布线、局域网组成实践
专业拓展课	二维动画制作、CorelDRAW、计算机英语、电子商务应用

（一）公共基础课程

依据中等职业学校专业教学标准、信息技术类（第一辑），本专业公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、计算机基础、职业生涯规划等。

表 2：公共基础课开设情况一览表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校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	36
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
4	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在专业模块的教学内容中体现专业特色	144
5	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在专业模块的教学内容中体现专业特色	144
6	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在专业模块的教学内容中体现专业特色	72
7	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》（2019 版）开设，课程通过多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范，掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息	108

		安全和 人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产、生活和学习情景中各种问题。使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。	
9	公共艺术	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	72
10	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	36
11	自然科学基础—化学	本课程综合了物理、化学、生物等基本知识，同时针对自然领域相关内容和学生职业需求，将学科知识生活化，并引导他们对科学与生活问题的探索	36
12	社会科学基础—地理	本课程综合了历史、地理、地方文化等基本知识，并结合社会领域相关内容，针对学生的职业需求，将人文知识生活化，引导学生对人文与生活问题的探索	36

(二) 专业核心课程

专业核心课程突出新课程标准要求，有针对性地对不同的职业岗位能力进行专项训练，为学生自主学习和可持续发展提供支撑。

表 3：专业核心课程开设情况一览表

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、特殊文档编组与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、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。	72
2	计算机录入与排版技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法，字拆准确、快速的中、英文白打、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。	72
3	数字影音编辑与合成	课程主要教授影视作品的编导与制作基础，介绍摄像器材和非线性编辑软件的使用方法和技巧，并培养学生通过团队合作教育视频节目的能力。影视作品制作力是本专业学生专业技能的重要组成部分。	108
4	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。	72
5	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。	72
6	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和相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装调试等基本技能。	72

7	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的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。	72
---	---------	---	----

(三) 专业技能课程

围绕行业的需求，也充分考虑学生技能形成规律、学生自身特点等因素，把以下 4 门课程设置为专业技能课程。

表 4：专业技能课开设情况一览表

序号	课程名称	主要教学内容和教学要求	参考学时
1	排版技术基础与应用	文字处理软件、电子表格处理软件以及演示文稿软件等常用办公软件的使用，因特网的基本应用，使学生掌握计算机应用的基础知识，具有操作计算机和使用现代化办公软件的基本能力，为学生以后利用计算机进行相关的信息处理奠定基础	72
2	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，维护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限，掌握个人计算机的硬件拆装. 软件安安装，外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。	72
3	网络搭建与应用	掌握网络数据通信的概念与工作原理，掌握以太网网络结构及实现技术，掌握 TCP/IP 协议族。掌握子网划分的技术。	72
4	局域网组成实践	主要培养学生网络设备的选型、网络设备配置和调试及网络安全保障实现的岗位职业能力与职业素养。它要以《计算机应用基础》、《计算机组装与维护》、《网页设计与制作》课程的学习为基础，也是学生朝 网站设计、网络工程和网络管理三个不同专业方向拓展技能的基础。	72

（四）专业拓展课程

表 5：专业拓展课开设情况一览表

序号	课程名称	主要教学内容和教学要求	参考学时
1	三维动画	了解 3DS MAX 的系统配置、安装方法。 了解 3DS MAX 的界面与制作流程。掌握高级三维建模技术。 掌握高级材质的编辑。 掌握各种三维动画技法的应用。； 掌握灯光和摄像机的应用。	72
2	Coreldraw	主要任务是使学生掌握矢量图形绘制、处理及图文排版的基础知识，培养学生运用矢量图形处理软件设计制作作品的技能，全面提高学生的素质，增强适应职业变化能力，为服务社会区域经济需要打下一定基础。	72
3	电子商务	主要学习电子商务的基本知识、网络营销的基本知识、物流的基本知识、电子商务支付的基本知识。掌握网上购物、网上交易、在线电子支付等各种商务活动的技能，能应用电子商务平台进行信息技术类产品营销。 学习 IT 产品营销的职业素养 与技能、IT 产品营销常用技巧与店面选址和商品陈列的要点、营	72

七、教学进程总体安排

表 6：教学进程安排（适用于 2019 级、2020 级）

计算机应用专业

课程设置及专业教学进程安排表

课程分类	序号	课程名称	课程性质	学时			各学期周数、学时分配					
							1	2	3	4	5	6
				总学时	理论学时	实践学时	周	周	周	周	周	周
文化基础科	1	公共艺术	必修	36	36					2		
	2	语文	必修	144	144		4	4				
	3	职业生涯规划	必修	36	36		2					
	4	职业道德与法律	必修	36	36				2			
	5	数学	必修	144	144		4	4				
	6	信息技术	必修	108	36	72	6					
	7	劳动	必修	72	72		1	1	1	1		
	8	自然科学基础-化学	必修	36	36		2					
	9	经济政治与社会	必修	36	36					2		
	10	历史	必修	36	36				2			
	11	社会科学基础-地理	必修	36	36		2					
	12	体育与健康	必修	144	144		2	2	2	2		
	13	物理	必修	36	36					2		
	14	英语	必修	72	72			2	2			
	小计		972	900	72	23	13	9	9			
专业课、专业核心课程	1	计算机原理	必修	72	72		4					
	2	计算机录入与排版	必修	72	24	48	4					
	3	常用工具软件	必修	72	22	50		4				
	4	计算机网络技术	必修	72	46	26		4				
	5	网页设计与制作	必修	72	24	48			4			
	6	图形图象处理	必修	72	22	50		4				
	7	数字影音编辑与合成	必修	72	24	48			6			
	8	多媒体技术应用	必修	72	36	36				4		
	小计		576	270	306	8	12	10	4			
专业课、限选课程	1	二维动画制作	选修	72	24	48			4			
	2	CorelDRAW	选修	72	24	48				4		
	3	计算机英语	选修	72	72				4			
	4	电子商务应用	选修	72	24	48				4		
	小计		288	144	144	0	0	8	8			
专业实训	1	排版技术基础与应用	必修	72	24	48			4			

课	2	计算机组装与维护	必修	72	36	36		4				
	3	网络综合布线	必修	72	24	48				4		
	4	局域网组成实践	必修	72	24	48				4		
		小计		288	108	180	0	4	4	8		
操行		操行	必修	72								30
		小计		72	0	0	4	4	4	8	0	30
顶岗 实习		顶岗实习	必修	1000		1000					30	30
		小计		1000	0	1000	0	0	0	0	30	30

八、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，本专业现有教师21人，学历教育性在校学生326人，专业教师生师比为15.5%，高级职称4人，占专业教师19%，中级职称9人，占专业教师42%，双师型教师14人，占专业教师66.7%。有业务水平较高的专业带头人。

专业专任教师具备良好的师德和终身学习能力，具有计算机应用专业或相应专业本科及以上学历、中等职业学校教师资格证书和计算机应用专业相关工种中级(含)以上职业资格，能够适应产业、行业发展需求，熟悉企业情况，参加企业实践和技术服务，积极开展课程教学改革。

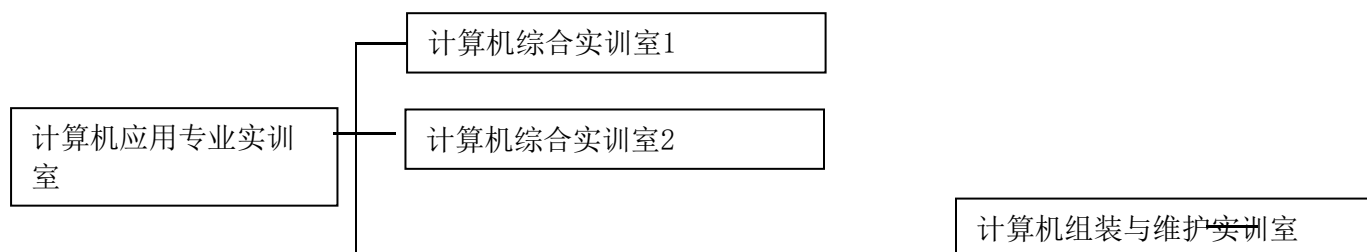
聘请计算机应用及相关行业企业的高技能人才担任专业兼职教师，具有高级(含)及以上职业资格或中级(含)以上专业技术职称，能够参与学校授课，讲座等教学活动。

（二）教学设施

1. 校内实训室

为保障校内专业教学和实训的需要，本专业应具备综合实训室、3D 实训室，平面设计实训室，网络搭建实训室，网站建设，组装与维护实训室，云机房等，其主要设备及数量要求见下表。

表 7 校内实训基地设备配置表



1、计算机综合实训室1

序号	设备类型	配置与型号	数量	单位
1	学生机	清华同方 超越 E500-1243	99	台
2	教师机	清华同方 超越 E500-1103	1	台
3	投影仪	EPSON CB530	1	台
4	电子白板	印填 SR-8285	1	个
5	交换机	TP-link TLsf1048S	2	台

2、计算机综合实训室2

序号	设备类型	配置与型号	数量	单位
1	学生机	清华同方 超越 E500-1243	50	台

2	教师机	清华同方 超越 E500-1103	1	台
3	投影仪	EPSON CB530	1	台
4	电子白板	印填 SR-8285	1	个
5	交换机	TP-link TLsf1048S	2	台

3、计算机组装与维护实训室

序号	设备类型	配置与型号	数量	单位
1	学生机	清华同方 超越 E500-1243	10	台
2	教师机	清华同方 超越 E500-1103	1	台
3	投影仪	EPSON CB530	1	台
4	电子白板	印填 SR-8285	1	个
5	交换机	TP-link TLsf1048S	1	台

2. 校外实训室

根据专业岗位定位及未来三年的平均在校生规模，要求具有以计算机生产、销售、维修为主的、稳定的校外实训基地，能同时接纳超过 120 名学生进行顶岗实习的企业不少于 10 家，目前有广西叁度广告有限责任公司、百色迅联网络有限公司、百色市创宏电脑有限公司等知名企业。

我校校外实训基地建设的目标是建成广西中等职业技术学校计算机应用专业中、高级人才技能训练中心。校外实训基地建设依据“岗学对接、学训交替、轮岗定岗”人才培养模式，遵循长期规划、深度合作、互助互信的原则，选拔运作比较成熟，经营情况比较理想，专业上有能工巧匠，人才培养、选拔体系比较完善的行业龙头企业。

序号	实训地点	实训内容	实训主要设备	数量	主要产品
1	广西叁度广告有限责任公司	PS、CDR等设计软件运用及平面设计理念学习、材料知识与制作工艺学习	电脑、打印机、刻字机、切割机、开槽机等	20台	设计稿、成品
2	百色迅联网络有限公司	网站设计三发、网页制作、电子商务等	电脑、相机、DV等	12台	设计稿、成品
3	百色市创宏电脑有限公司	企业网络维护、计算机组装与维修、局域网组建、网络设备与网络技术	电脑	100台	成品

（三）教学资源

1、教材选用

计算机应用专业课程专业选修课选用符合中专办学层次、培养目标以及我校学生实际情况的教材，原则上选用中专近三年出版的教材，优先选用规划教材和重点教材，选用教材的版本和内容均考虑到近年教材的变动与更新，有效保证了学生能汲取到有用、新鲜和实用的相关知识和技能，可选用教师自编教材。

2、图书资料

学校图书馆藏书中拥有计算机应用专业的纸质和电子图书、期刊，包括计算机应用专业职业资格证书考试相关参考和培训书，计算机应用技术方面的相关书籍等。

3、数字化（网络）资源

计算机应用专业的立体化教材、教学课件、实训任务书、实训指导书、实习任务书、实习指导书、授课录像、参考文献目录、常用网站链接、习题库、网上测试及网上辅导、学生实训视频、教学环境条件图片等；国家级、省级、院级精品资源共享课和教学资源库，课程教学网络管理平台等。

（四）教学方法

教学过程中，教师要以课程标准为准则，根据专业需求和课程特色，在课程教学过程中，重点倡导将“要我学”过渡为“我要学”的学习理念，突出“以学生为中

心”，加强创设真实的企业情境，强调探究性学习、互动学习、协作学习等多种学习策略，充分运用行动导向教学法，采用任务驱动法、项目教学法，小组协作学习，角色扮演教学法，案例教学法、引导文教学法、头脑风暴法、自主学习法等多种教学方法，践行“做中学”，从而促进学生职业能力的培养，有效地培养学生解决问题及可持续发展的能力。专业课程的教学采用现代化教学手段，优化教学过程，以提高教学效果。

（五）学习评价

（一）课程考核

过程性考核和终结性考核相结合。

1、过程性考核

过程性考核包括平时表现和技能成绩两部分，占期末总评成绩 30%。其中平时表现根据学生课堂表现、作业（含实训报告）完成情况、考勤情况和单元测试成绩等方面进行打分；技能成绩则为学习过程中设置的实训项目平均分。

2、终结性考核

终结性考核总分为 100 分，占期末总评成绩的 70%。

3、期末总评成绩计算方法

(1) 理论课程总评：过程性考核*30%+终结性考核*70%

(2) 实践课程总评：综合设计*50%+实训考核*50%

(3) 理论+实践课程总评：过程性考核*30%+终结性考核*70%

(二) 教学评价

教师教学评价由学生、同行和督导环节构成。学生网上评价占 60%；同行评分占 10%，督导听课评分占 30%。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修满的专业人才培养方案所规定的学时，完成规定的教学活动，达到计算机应用专业人才培养方案所规定的毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。通过毕业考试、考核，取得本专业规定的职业资格证书或技能等级证书。