



福建省莆田華僑職業中專學校

Fujian Putian Huaqiao Vocational Secondary School

计算机应用专业人才培养方案

编写：信息组 适用年级：2019

2019年8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、职业面向	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	16
(一) 公共基础课程	16
(二) 专业(技能)课程	19
七、教学进程总体安排	22
八、实施保障	24
(一) 师资队伍	25
(二) 教学设施	26
(三) 教学资源	33
(四) 教学方法	34
(五) 学习评价	35
(六) 质量管理	36
九、毕业要求	36
十、附录	36



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

专业代码：090100

二、入学要求

教育类型：职业教育

学历层次：中职

招生对象：初中毕业或具备同等学历者。

三、修业年限

学制：三年

四、职业面向

本专业毕业生主要面向计算机产业（公司），制造业（企业）和国家机关等企事业单位的计算机房、计算机室及办公计算机岗位，主要从事计算机信息平台的开发与管理、计算机信息的处理、动漫及平面广告制作、计算机及网络的组装与维护等工作，也可从事计算机的操作、计算机产品销售及售前、售后服务等工作。

表 1 职业类别、职业岗位、技能证书分析

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书	专业（技能）方向
1	计算机操作员 打字员 计算机硬件技术人员 计算机软件技术人员 计算机（微机）维修工 计算机检验工 办公设备维修工 电子计算机（微机）装配调试工	计算机操作员 计算机（微机）维修工	计算机应用
2	计算机网络管理员 网络编辑员 网络设备调试员 计算机网络技术人员	计算机网络管理员 网络编辑员 网络设备调试员	网络技术应用

3	多媒体作品制作员 音响调音员	多媒体作品制作员 音响调音员	多媒体技术
4	广告设计人员 装潢美术设计人员 印前制作员 制图员	印前制作员 广告设计员 平面设计师	图形图像处理技术

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

构建符合教育规律、体现时代特征、充满活力的本专业人才培养体系，落实立德树人根本任务，培养与我国社会主义现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展，具有计算机应用专业综合职业能力，在计算机应用行业生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

（1）素养基本要求

- 1.具有良好的职业道德和思想品质；
- 2.具有强烈的社会责任感、明确的职业理想；
- 3.具有团结协作，遵纪守法，艰苦奋斗，热爱劳动的作风；
- 4.具有积极进取的职业心理素质，勇于自谋职业和自主创业的精神；
- 5.具有健康的体魄、良好的体能和健全的心理；
- 6.具有通过口头或者书面语言等形式，准确清晰表达主体意图，和他人进行双向的信息传递，以达到相互了解、沟通的能力；
7. 具有在学习和工作中自我归纳、总结，找出自己的强项和弱项，扬长避短，不断自我加以调整改进的能力；
- 8.具有在实际工作中，充分理解团队目标、组织结构、个人职责，在此基础上与他人相互协调配合、互相帮助的能力；
- 9.具有择业、创业能力和继续学习的能力。

（2）知识基本要求

- 1.掌握计算机操作系统的基础知识；

- 2.掌握计算机软硬件安装、调试、维护、销售的基本知识;
- 3.掌握计算机网络、多媒体技术及常用应用软件的基础知识;
- 4.掌握计算机图形图像、广告设计、色彩原理基本知识;
- 5.掌握办公自动化软件相关知识。

(3) 能力基本要求

- 1.具有一定的生产组织管理和市场营销能力;
- 2.具有收集和处理本专业相关信息的能力;
- 3.具有熟练使用计算机操作系统并进行基本维护的能力;
- 4.具有广告设计、照片处理等图形图像制作能力;
- 5.具有计算机网络施工与管理能力;
- 6.具有影视后期编辑能力;
- 7.具有办公自动化设备使用与维护能力;
- 8.具有网络施工与维护能力。

表 2 职业能力分析

专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
多媒体技术 (多媒体制作 方向)	微电影制作 员	拍摄	能操作摄影摄像器材
			能使用轨道、轨道车拍摄
			能使用各种摄像辅助器材
			了解镜头语言
			了解构图原理
			熟悉影视制作流程
			懂得色彩搭配
			具备影视鉴赏能力;
			能合理的处理灯光
			安全防范能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
	语言表达能力		
	导与演	指导能力	



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力	
			综合分析判断能力	
			沟通协调能力	
			具备影视鉴赏能力	
			懂得色彩搭配	
			了解镜头语言	
			语言表达能力	
			团队协作能力	
			具有计划与组织能力	
		场景设计	检查判断能力	
			平面设计能力	
			沟通协调能力	
			灯光的设计处理能力	
			语言表达能力	
			安全防范能力	
			团队协作能力	
		协调现场	资料收集整理能力	
			组织能力	
			沟通协调能力	
			语言表达能力	
			团队协作能力	
		灯光设计	对色彩感觉较好	
			能熟练运用各种灯光	
			沟通协调能力	
			语言表达能力	
			团队协作能力	
		微电影编辑 员	分镜头制作	掌握切片软件
				熟悉各种视频编码技术
				有良好的音乐鉴赏能力；



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			能按需进行视频剪辑
			会熟练使用影视编辑相关软件及系统;
			掌握一定摄像知识
			对于动作的把握能力较强
			资料收集整理能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
		剪辑	熟悉主流影片剪辑软件 premiere
			清楚剪辑的原则和方法
			检查判断能力
			资料收集整理能力
			团队协作能力
			具有继续学习的能力;
		音效	对音乐及声音有较深的认识
			能运用主流合成软件合成音效
			资料收集整理能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
		特效合成	能熟练使用各种特效制作软件
			熟悉二维动画软件
			熟悉特效合成的方法
			资料收集整理能力 4
			团队协作能力
		动画制作	掌握二维动画相关软件
			熟练掌握二维动画原理
			对于动作的把握能力较强
			综合分析判断能力
			理论知识运用能力



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
	影视动画包装员	形像标志设计	掌握 PS 等相关软件
			有良好的美术功底
			资料分析
			理论知识的运用
			团队协作能力
		声音处理	对音乐及声音有较深的认识
			能运用主流合成软件合成音效
			沟通协调能力
			语言表达能力
			团队协作能力
		颜色处理	对色彩感觉较好
			熟悉各种颜色的搭配
			熟悉色彩处理软件
			检查判断能力
			资料收集整理能力
		图像处理	熟练掌握 PS
			有良好的美术功底
			熟悉色彩处理软件
			沟通协调能力
			团队协作能力
			熟练掌握二维动画原理
			沟通协调能力
			语言表达能力
			团队协作能力
			掌握网站建设的基本流程
		有继续学习的能力;	
		沟通协调能力	
		团队协作能力	



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力		
		交互多媒体 作品创作	熟悉各种多媒体制作软件		
			资料收集整理能力		
			理论知识运用能力		
			具有一定的美术创作能力		
			沟通协调能力		
		多媒体作品 调试和发布	熟悉各种合成软件		
			掌握将影片输出到不同媒体所需的相关工具		
			沟通协调能力		
			语言表达能力		
			团队协作能力		
		多媒体作品 制作	熟练的使用平面设计软件		
			有较强的绘画表现能力		
			能运用主流合成软件合成音效		
			有良好的美术功底		
			沟通协调能力		
			语言表达能力		
			团队协作能力		
		图形图像处理 技术（平面广 告设计、影楼 照片后期处理	网站技术工	网站版式 设计	能熟练使用 photoshop 的操作。
					熟练的掌握 coreldraw 的操作
					熟悉网站的运营流程，
					能够把握互联网用户需求，
熟悉整个网站架构设计、栏目规划					
基本图形的绘制					
制定、实施工作计划能力					
具有审美能力					
资料收集整理能力					
团队协作能力					
图片处理	能使用 photoshop、coreldraw 等软件进行图片处理				



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			具有审美能力
			具有扎实的美术基础
			图片的拍摄能力
			图片的收集能力
			素材的归纳能力
			审美判断能力
			欣赏表达能力
			创意能力
			具有美术基础知识
			具有审美能力
			具有素材的处理能力
			对素材的分析与组合能力
			动感的表现能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
	具有良好的职业道德和个人修养		
	广告设计员	数码艺术照片处理设计	具有素材的获取能力
			能运用图片编辑软件进行图片的修改和编辑
			具有美术基础知识
			能熟练使用 PS、Illustrator
			图片的拍摄能力
			具有相关的印刷知识
			资料收集整理能力
			审美判断能力
			收集和分析用户对于 GUI 的需求
具有素材的归纳能力			
沟通协调能力			



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			欣赏表达能力
		修图调色 排版	能运用图片编辑软件编辑和修改图片
			能运用图片编辑软件进行色彩的修改和编辑
			能对页面进行优化
			收集和分析用户对于 GUI 的需求
			掌握美术基础知识
			资料收集整理能力
			制订 实施工作计划能力
			审美判断能力
			综合分析判断能力
			理论知识运用能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
		各类平面设计制作	能运用图片编辑软件进行图片的修改和编辑.
			能运用图片编辑软件进行色彩的修改和编辑.
			掌握美术基础知识
			资料收集整理能力制订
			能对页面进行优化
			实施工作计划能力
			审美判断能力
			综合分析判断能力
			理论知识运用能力
			社会能力:
			团队协作能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
			能熟练网页设计与制作
能熟练的使用 Photoshop 软件			



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			能使用矢量图制作软件绘制图形
			具有计算机平面设计制作的能力
			具有美术基础知识
			素材收集整理能力
			制订 实施工作计划能力
			检查判断调试能力
			综合分析能力
			理论知识运用能力
			团队协作能力
			沟通协作能力
		广告制作 执行	熟悉网络广告设计制作
			具备广告设计制作的方法
			具备网页制作基本操作
			能掌握广告设计的基础
			善于和网络设计人员沟通
			具有美术基础知识
			审美判断能力
			赏析广告的能力
			会收集整理资料
	能制订、实施工作计划能力		
	具有检查判断能力		
	有综合分析判断能力		
	理论知识运用能力		
	团队协作能力		
	沟通协调能力		
	语言表达能力		
	印刷排版员	材料的录入 排版	能熟练进行文字的录入及排版
能进行图形图像的处理及排版能力			



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			熟悉印刷工艺及流程
			印刷效果的审核及调校能力
			资料收集整理能力
			制订、实施工作计划能力
			检查判断能力
			综合分析判断能力
			理论知识运用能力
			社会能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
		设备的使用、管理和维护	熟悉设备内部结构及日常维护常识
			会基本的印刷及材料选择
			能操作各类印刷设备
			熟悉各类印刷设备功能与性能
			熟悉印刷企业的生产模式
			掌握计算机外设使用和维护
			能制订、实施工作计划
			检查判断能力
			综合分析判断能力
			理论知识运用能力
			团队协作能力
			沟通协调能力
语言表达能力			
资料收集整理能			
网络技术应用 (计算机网络)	网络技术员	设计、施工、 维修	网络综合布线设计与施工
			监控安装与售后维修



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
基础企业网络 搭建及网络综合 布线)			办公产品组装与维护
			为客户提供技术支持服务
			解决使用过程中出现的问题
		企业网的 搭建	具备企业网络组建于管理的技能
			具备网络服务、配置与管理的技能
			具备企业无线网络搭建的技能
			具备企业网络安全技术应用的技能具备计算机
			硬件安装的技能
			局域网搭建
			具有计算机软件安装的技能
	具有计算机系统故障的维修技能		
	客户服务与 管理员	客户服务 助理	沟通协调能力
			语言表达能力
			资料收集整理能力
			沟通交流能力
			思维方法训练、
			为客户提供技术支持服务,解决使用过程中出现的问 题
			负责相关的安装指导与产品培训
			具有动手能力与设备排除故障能力能制订、实施工作 计划能力
			具备网络技术 Internet 应用的能力
懂得电子商务英语			
沟通交流能力			
灵活的思维方法			
语言表达能力			
计算机应用 (办公自动化	办公自动化 设备与维修 设备	办公自动化 设备	具有计算机系统的使用与维护
			具备扫描仪、各类打印机、复印机、一体化速印机、



专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
设备的使用与维护及 Office 办公软件的使用)	工		传真机、数码相机的使用
			熟悉各类办公设备的基本工作原理
			能对计算机以及相关设备的维护与技术支持工作
			具备售后技术咨询解决工作
			具备各类办公设备简单维护方法能进行网络差异化的定位
			能对办公产品组装与维护,为客户提供技术支持服务
			能解决使用过程中出现的问题,负责相关的安装指导与产品培训
			具备制订、实施工作计划能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
			具有动手能力与设备排除故障能力具备市场调研能力
			资料收集整理能力
	操作员	Office 办公软件	能熟练快速的录入文字
			具有良好的语言表达能力和沟通能力
			能对文章进行编辑及图片插入
			能做报表、数据记录、计算
			能做精美的 PPT
			能制订、实施工作计划能力
			沟通协调能力
			语言表达能力
			具有审美能力
			具有扎实的审美功底、丰富的想像力
欣赏表达能力			
创意能力			
能运用图片编辑软件编辑和修改图片			

专业方向	工作岗位	职业任务	职业能力
			具有图片的收集能力
			具有素材的归纳能力
			能熟练应用函数
			能合理的排版
			能对页面进行优化

六、课程设置及要求

通过职业岗位能力分析，最终对接运用于专业课程的设置为：公共基础课、专业技能课和选修课，专业技能课包含专业核心课程和专业方向课程。

设置的基本方法为：公共基础课程按照国家统一要求设置；专业核心课程设置将本专业的工作任务归并成具体的知识或技能，设置成相应的课程；专业方向课程基本上依据工作任务设置，依据相关性和同级性原则，对工作任务进行合理归并或拆解，形成具体课程内容。选修课根据本地区及学校实际情况开设。公共基础课：德育、语文、数学、英语、计算机基础、体育、心理健康、音乐。专业核心课：计算机编程基础、计算机组装与维护、数据库应用基础、图形图像处理技术、网页设计与制作、AutoCAD、计算机网络基础。专业方向课：包括 Corekraw、网络构建、多媒体制作与图形图像处理四个方向。

（一）公共基础课程

表 3 课程体系结构表（公共基础课——必修课程）

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和要求	参 考 学时
1	职业生涯规划	职业生涯规划是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对学生进行职业生涯规划教育和职业理想教育。其任务是引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。	32



2	职业道 德 与法律	职业道德与法律是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质,引导学生树立社会主义荣辱观,增强社会主义法治意识。	32
3	经济政治 与社会	经济政治与社会是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。其任务是使学生认同我国的经济、政治制度,了解所处的文化和社会环境,树立中国特色社会主义共同理想,积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。	32
4	哲 学 与人生	哲学与人生是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法,正确看待自然、社会的发展,正确认识和处理人生发展中的基本问题,树立和追求崇高理想,逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。	32
5	中华优秀 传统文化	中华优秀传统文化是中等职业学校学生必修的一门思想政治课程。本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 大力传承和弘扬中华优秀传统文化 。通过本课程的学习,帮助学生深入了解中华民族文化的主要精神,从而培养学生对祖国的情感和爱国情操;帮助学生理解和认识中国优秀传统文化的优秀要素和传统思维方式,以便帮助学生掌握多种认识方法,这在影响学生的人生、社交和工作态度以及养成良好的行为习惯方面,有所裨益。	18



6	语文	本课程主要内容为实用文阅读、应用文写作、口语交际、综合实践、附件（中国文学史、文学作品欣赏）等，使学生掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力，具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文言文阅读能力。使学生接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的修改、健全的人格，促进职业生涯的发展。	216
7	数学	在初中数学的基础上，进一步学习数学的基础知识。必学与限定选学内容:集合与、不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列、向量、直线与圆、立体几何、概率与统计初步。选学内容：逻辑用语、三角函数公式、排列与组合。通过教学，提高学生的数学素养，培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想像、数形结合、思维和简单实际应用等能力，为学习专业课打下基础。	216
8	英语	在九年制义务教育基础上，帮助学生进一步学习英语基础知识，培养听、说、读、写等语言技能，初步形成职场英语的应用能力；引导学生了解、认识中西方文化差异，培养正确的情感、态度和价值观。根据学生实际情况选择教学的内容与要求的层次，可因不同行业对学生听、说、读、写等技能的不同需求而异，整合相关专业课，增加相应学时，扩展职场应用英语的深度和广度，以满足职业需求。	216
9	信息技术 基础	在初中相关课程的基础上，进一步学习计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、计算机网络的基本操作和使用，掌握计算机操作的基本技能，具有文字处理能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。	108
10	体育与健康	在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能,掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。	162



11	公共艺术	本课程的任务是：通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自觉与文化自信，丰富学生人文素养与精神世界，培养学生艺术欣赏能力，提高学生文化品位和审美素质，培育学生职业素养、创新能力与合作意识。	36
12	历史	本课程的任务是，在九年义务教育的基础上，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。	18
13	职业素养	对学生进行职业生涯教育和职业理想教育。使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。	18

（二）专业（技能）课程

表 4 专业核心能力课简介

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和教学要求	参考学时
1	电子电工技术	主要内容包括欧姆定律、基尔霍夫定律、直流线性电路、电容与电感、交流电路瞬态过程、电场与磁场等，使学生掌握电工基础知识和基本技能，为后续课程的学习和培养创新打下基础。	90
2	计算机网络技术	掌握小型局域网的规划；掌握 IP 地址的规划；掌握交换机及路由器的配置；掌握小型企业网络的管理方法。	144



序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和教学要求	参考学时
3	计算机组装与维护	了解计算机硬件基础知识，结合基本原理，熟悉计算机在实际应用中的维护、维修知识。掌握计算机硬件的组装、常用操作系统的安装、BIOS 参数的设置方法、磁盘管理、计算机常见故障的诊断与处理、计算机网络设备的管理与维护常识等内容，了解计算机病毒的防治方法以及硬盘数据恢复方面的内容。	54
4	AutoCAD	了解 AutoCAD 的基本使用技巧，掌握简单平面几何图形的绘制方法；掌握简单建筑平面图与零件图的绘制方法，了解复杂零图绘制的基本方法；掌握建筑平面图的标注方法，掌握机房平面图及布线图的绘制方法；掌握简单实体的绘制方法，了解复杂实体的绘制方法；完成综合布线设计。	144
5	网页制作 Dreamweaver	能够进行 Dreamweaver 的安装及使用；能够将常用网页设计元素应用在网页设计中；能够描述 HTML 语言基础知识；能够设计制作常见图文并茂的静态网页；能够使用表单、CSS 样式、行为、层、模板、框架等技术制作比较复杂的静态网页，并能够进行站点发布；能够制作简单的留言板等动态网页；	108
6	Coreldraw	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。	126
7	数据库应用基础(Access)	掌握数据库结构构造原理，数据库的创建过程，包括数据库的创建与操作、表的创建与维护、查询的创建与使用、窗体的创建与设计、报表的创建与设计、宏的创建与运行、数据库的管理与安全设置等内容。	126
8	图形图像处理 (photoshop)	了解 Photoshop 基础知识；使用图形编辑与选区功能进行简单编辑；掌握绘画与修饰工具，绘制各类基本图形；掌握图层工具、文字工具和蒙版；掌握路径和形状、滤镜、色彩调整与设置的基本使用方法；使用常用功能绘制简单图形；制作一些常见	144



序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和教学要求	参考学时
		Photoshop 特效；初步掌握项目实战方法。	
9	动画制作 (flash)	能采集、使用动画素材；能运用绘图工具绘制矢量图形；能制作逐帧、补间、引导、遮罩动画；.能使用动画元件制作表单；能合成动画声音和视频；能用脚本编程实现动画的交互功能；能根据主题设计与制作综合性动画，如：电子贺卡、广告宣传片、音乐 MV、纯动画技术网站等。	126
10	网站建设	了解网站建设管理的基础知识，掌握网站的建设过程及不同环境下网站及关联数据库的部署方法，掌握网站空间与地址管理、端口服务、网站数据上传、Web 应用程序与数据库部署、网站数据备份与迁移、网站安全防护、网站运行中突发事件处理，网站性能测试与进行网站日常维护等相关技能。	108
11	网络构建	掌握 windows server 网络环境中的各种服务器架设与管理方法；了解工程项目的实施流程；了解需求分析、方案设计、工程实施、项目测试与验收等内容；掌握方案设计的基本方法；了解工程实施步骤。	108
12	局域网实训	熟悉工程项目的实施流程；了解需求分析、方案设计、工程实施、项目测试与验收等内容；掌握方案设计的基本方法；掌握双机互连、局域网组建、无线网络组建的步骤；掌握路由器的配置、访问控制列表的应用；掌握 WLAN 的划分及实现；掌握 DHCP 的配置；掌握广域网连接技术。	108
13	综合布线	掌握施工图纸和系统图的设计绘制；掌握线槽、线管的施工方法；掌握各种链路的端接；掌握测试仪器的使用方法；掌握综合布线规划与设计、安装与调试、测试与验收的基本方法。	54

序号	课程名称	课程目标、主要教学内容和教学要求	参考学时
14	计算机编程基础(VB)	掌握 VB 程序设计中数据类型、运算符、表达式、函数的应用； 掌握 VB 语言的基础知识和基本语法；树立结构化程序设计的基本思想，能熟练使用 VB 集成开发环境设计、编写、调试程序； 能用 VB 语言解决简单的实际问题；	108
15	毕业设计	对学生进行就业、面试指导，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力，增强提高职业素质和职业能力的自觉性，做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备	90

七、教学进程总体安排

表 5 教学进程总体安排

课程类别	课程名称	第一年		第二年		第三年		小计		
		1	2	3	4	5	6	学期课时	占总课时比例 (%)	考核方式
		课时	课时	课时	课时	课时	课时			
基础课程 公共课 必修课程	思想政治	2	2	2	2			144	35%	考试
	语文	3	3	3	3			216		考试
	历史			2				36		考试
	数学	3	3	3	3			216		考试
	英语	3	3	3	3			216		考



										试	
		信息技术	3	3					108	考	
		体育与健康	2	2	2	2	1		162	试	
		公共艺术	1	1					36	考	
	限定选修	劳动	1	1	1	1	1		90	查	
		物理							0		
		化学							0		
		中华传统文化			1				18	考	
		职业素养				1			18	查	
		公共基础课小计		18	18	17	15	2	0	126 0	
专业技能课	专业核心课	计算机网络技术	4	4	0	0	0	0	144	65%	考
		AutoCAD	4	4	0	0	0	0	144		考
		网页制作 Dreamweaver	0	0	3	3	0	0	108		试
		Coreldraw	0	4	3	0	0	0	126		考
		数据库应用基础 (Access)	0	0	0	4	3	0	126		试
		网站建设	0	0	0	3	3	0	108		考
		网络构建	0	0	0	0	6	0	108		试



										试
		计算机编程基础(VB)	0	0	0	0	6	0	108	考
		小计	8	12	6	10	18	0	972	试
专业(技能)方向课	电子电工技术	2	3	0	0	0	0	0	90	考
	计算机组装与维护	3	0	0	0	0	0	0	54	考
	图形图像处理 photoshop	0	0	4	4	0	0	0	144	考
	动画制作 flash	0	0	3	4	0	0	0	126	试
	局域网实训	0	0	0	0	6	0	0	108	考
	综合布线	0	0	3	0	0	0	0	54	试
	毕业设计	0	0	0	0	5	0	0	90	考
		0	0	0	0	2	0	0	36	查
		2	0	0	0	0	0	0	36	
	小计	7	3	10	8	13	0	0	738	
	综合实训					30			540	
	顶岗实习						35		630	
专业技能课小计	15	15	16	18	31	35		234 0		
总计	33	33	33	33	33	35		360 0	100%	

八、实施保障

依据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订方案与实施工作的指导

意见》(教职成[2019]13号)的要求,基于对计算机应用行业人才需求和相关院校的分析调研,结合莆田市区域经济发展的实际情况,构建了“2基3线4模块”的计算机应用专业人才培养模式。

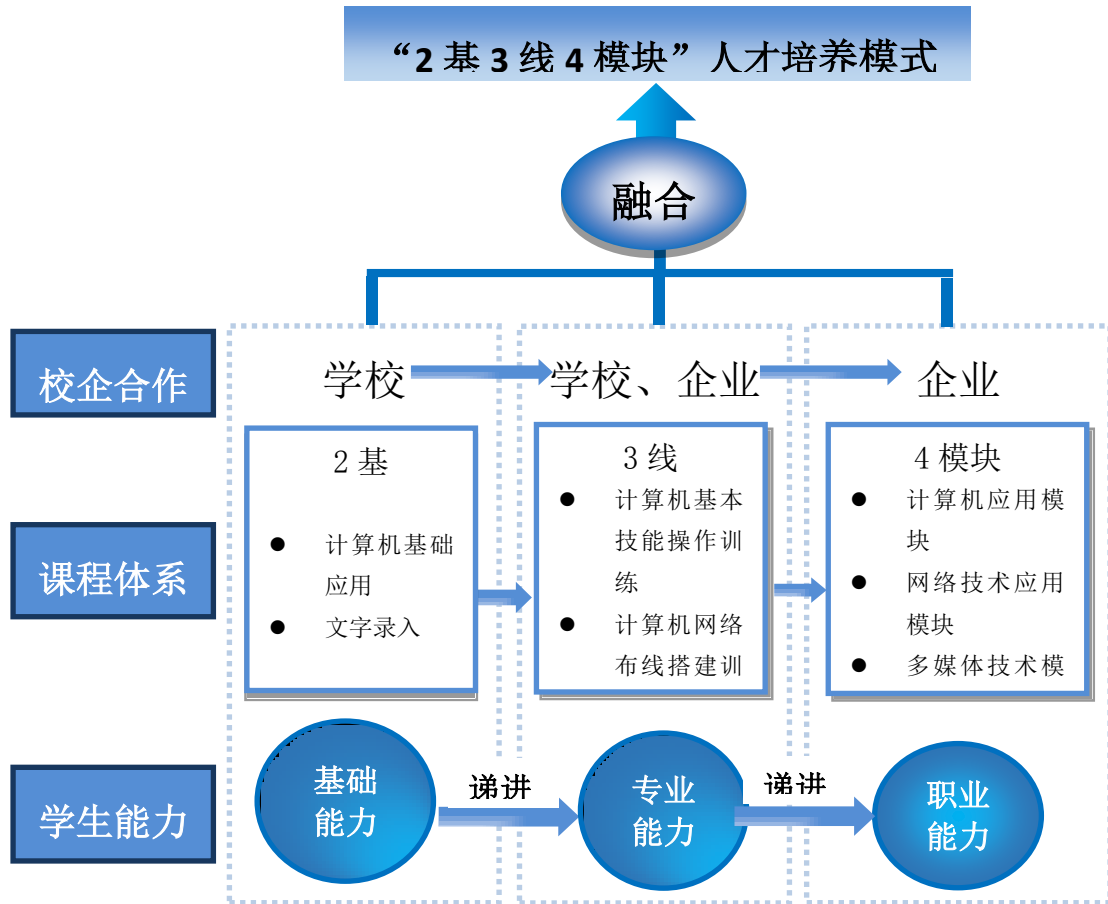


图1 “2基3线4模块”人才培养模式

“2基”是指计算机基础和文字录入两项基础技能培养,是学校对学生基础能力的训练;“3线”指计算机基本技能训练、计算机网络布线搭建训练,计算机平面设计训练三条实训主线,是校企共同培养的专业能力,通过校内实训进行计算机基本技能训练,通过创业平台搭建进行计算机网络布线训练,通过引企入校,校企融合,进行计算机平面设计实训;“4模块”指计算机应用模块、网络技术应用模块、多媒体技术模块、图形图像处理技术模块,是对学生职业能力的培养,是学生到企业实习职业能力的训练。

(一) 师资队伍

1、专任教师任职条件

(1) 取得教师职业资格证。



(2) 具有本科及以上学历。

(3) 具有与本专业相关的高级工及以上职业资格证书。

(4) 具有项目教学实施能力，具有信息化教学资源开发、整合和应用能力。

2、校外兼职教师任职条件

具有工程师、技师职称的技术人员，或是在本专业领域享有较高声誉、有丰富实践经验和特殊技能的行业企业技术专家、能工巧匠。应参加过学校组织的教学方法培训，每学期承担不少于 30 学时的教学任务。

3、专兼师资配备

本专业现有专业教师 19 人，其中国家级、省级骨干教师 13 人，高级讲师 3 人，双师型教师 14 人，另有外聘兼职教师 2 人。强有力的教师培养机制的建立，是保证教学力量的基础条件。成立以校长为组长的“教师队伍建设和管理领导小组”，形成教师队伍建设的长效机制，打造“一基础两支撑三途径三提升”的“12332”双师型师资队伍培养体系，即以校本培训为基础，以国家级、省级培训为支撑，以各类专项技术培训、成人学历教育、下企业实践提升教师技术水平、学历层次、综合能力，打造一支合格的“双师型”教师队伍，聘请企业兼职教师作为我校实训课指导教师。

学校非常重视教师队伍建设和管理，鼓励多学习、多深造，鼓励教师在实践中提高自己的专业技能，从而能够对本专业的建设提出更科学、合理的意见和建议。学校应进一步注重师资队伍的建设，通过多种形式“走出去、请进来”，加强专业教师培训和培养，组织专业教师参观企业，参与企业的实践活动。

(二) 教学设施

校内实训环境

实训基地、实训室是学生进行学习和实践操作的重要场所，也是专业教学设施和仪器存放的地方。有相对固定的校内实习基地(如办公自动化实训室、平面设计实训室等)和相对稳定的校外实习基地(如图文快印公司、广告公司、网络公司、企事业单位等)，校外实习基地不少于 5 个，能满足结合专业教学开展技术开发、推广和社会服务的需要。

1.实训管理的内容

学校实训基地建设管理的目标应该是：营造一个环境，具备两个职能，完

成三个任务，建成四个基地。

营造一个环境：按生产、管理、服务相一致的模式建设，形成真实或仿真的职业环境。具备两个职能：技能训练和综合素质提升。完成三个任务：实践教学（实习、实训）；产品生产（技术服务、产品生产）；培训认证（职业培训、技能鉴定、资格认证）。建成四个基地：培养技能型人才的实训基地；职业教育师资的培训基地；企业员工岗前培训基地；职业技能的培训、考核、鉴定基地。

2.实训管理的规范

（1）课堂现场化：按教学、生产、管理一线相一致的模式，实训场所引入企业文化，形成真实或仿真的职业环境。

（2）学生员工化：学生实训期间，按企业要求统一着装，参照企业员工标准要求学生，实现学生员工化。

（3）实现 3 对接：通过分方向选择，进行“师徒式”训练，实现教师要求与师傅要求对接；教学内容参照职业资格标准确定，实现教学内容与生产标准对接；教学过程引入企业管理制度，实现教学过程与企业管理对接。

（4）台帐体系完备：各类财产应登记准确，账目清晰,形成较为完善的台帐体系，生产厂家、设备型号、采购时间、维护人员联系方式标注清楚，便于管理及维护。

（5）设备维护及时：各类实训设备应做到“定期安检，定期保养，定期检修，定期维护”，运行状态保持良好。

（6）承接生产任务：对外承接生产任务，为学生创造训练机会，降低训练成本。

3.实训开出率

计算机应用专业实训开出率应达到 100%。

4.校内主要实训基地

根据计算机应用专业发展基于工作过程的课程体系建设安排，切实做到理论和实践结合的教学设计，本专业需配备以下实训室。



表 6 校内实训基地及实训配置一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	实训项目	地点	面积
1	计算机操作实训室	计算机 40 台	1.计算机操作基础 2.Office 办公软件 3.Windows 操作系统管理和维护	实验楼 4 楼	100 平方米
2	CAD 制图室实训室	计算机 40 台	AutoCAD	实验楼 4 楼	100 平方米
3	广告设计实训室	彩色打印机室、室内写真机、条幅机、覆膜机 计算机	1.平面设计 2.Illustrator 3.CorelDRAW	实验楼 4 楼	100 平方米
4	计算机组装与维修实训室	计算机配置、安装、维修	计算机组装与维修	实验楼 4 楼	100 平方米
5	办公自动化实训室	激光打印机、彩色打印机、传真机、刻录机	办公自动化设备使用	实验楼 4 楼	100 平方米
6	照相实训室	相机、补光灯、反光灯、写真幕布、婚纱礼服、证件照幕布	1.证件照 2.个人写真 3.婚纱摄影	实验楼 3 楼	100 平方米
7	电子商务实训室	计算机 45 台、商品展示柜	电子商务	实验楼 4 楼	100 平方米
8	工业产品设计实训室	计算机 40 台	工业产品设计制图	实验楼 4 楼	100 平方米
9	网络工程实训室	网络配线实训装置、布线商品展示柜、计算机、笔记本电脑	网络综合布线、施工	实验楼 4 楼	20 平方米
10	企业网络搭建实训室	交换机、路由器、PC 机	企业网络搭建	实验楼 1 楼	100 平方米

表 7 计算机操作实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
1	计算机	Lenovo 启天 M2700	40	
2	投影机	主流配置	1	
3	电脑桌	高密度板双人学生桌（配备 2 张学生凳）	20	
4	多媒体讲台桌	控制面板布局合理,显示器嵌入桌面下;展示台内置、规格约为 140cm×96cm×80cm 高密度板材（根据学校合理要求适当调整）/教师桌椅	1	
5	稳压器	SVC-30KV 单相 30 千瓦机房稳压器，输入电压 160V-250V	1	
6	交换机	太网交换机 24 个 10/100M、1000M RJ-45 交换端口，全双工/半双工自适应	3	
7	机柜	600*600*1200mm 标准机柜	1	
8	电动幕布	100 寸电动幕	1	
9	吊架	专用防盗吊架	1	
10	白板	根据学校场地	1	
11	软件	多媒体教学网络系统（电子教室）专业版 60 用户	1	
12	辅助配套设施	空调、地板、弱电配电设备、桌椅等		

表 8 CAD 制图实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
1	计算机	LENOVO LT2013WF	40	
2	投影机	主流配置	1	
3	电脑桌	高密度板双人学生桌（配备 2 张学生凳）	20	
4	多媒体讲台桌	控制面板布局合理,显示器嵌入桌面下;展示台内置、规格约为 140cm×96cm×80cm 高密度板材（根据学校合理要求适当调整）/教师桌椅	1	
5	稳压器	SVC-30KV 单相 30 千瓦机房稳压器，输入电压	1	



序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
		160V-250V		
6	交换机	太网交换机 24 个 10/100M、1000M RJ-45 交换端口，全双工/半双工自适应	3	
7	机柜	600*600*1200mm 标准机柜	1	
8	电动幕布	100 寸电动幕	1	
9	吊架	专用防盗吊架	1	
10	白板	根据学校场地	1	
11	软件	多媒体教学网络系统（电子教室）专业版 60 用户	1	
12	辅助配套设施	空调、地板、弱电配电设备、桌椅等		

表 9 广告设计实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
1	计算机	Lenovo 启天 M4350	9	
2	投影机	主流配置	1	教学投影
3	电脑桌	高密度板 4 人工作台	1	
4	稳压器	SVC-30KV 单相 30 千瓦机房稳压器，输入电压 160V-250V	1	
5	交换机	太网交换机 24 个 10/100M、1000M RJ-45 交换端口，全双工/半双工自适应	3	
6	机柜	600*600*1200mm 标准机柜	1	
7	电动幕布	100 寸电动幕	1	
8	吊架	专用防盗吊架	1	
9	白板	根据学校场地	1	
10	软件	多媒体教学网络系统（电子教室）专业版 60 用户	1	
11	彩色打印机	EPSON R270	1	
12	条幅机	艾多美 AMD	1	



序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
13	覆膜机	覆宝牌 TS160cm	1	
14	室内写真机	LECAI lc5800	1	
15	辅助配套设施	空调、地板、弱电配电设备、桌椅等		

表 10 计算机组装与维护实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备描述	数量	备注
1	计算机	扬天 T2900 计算机	5	
2	计算机	金鼎 B1100 计算机	18	
3	显示器	E75	5	
4	六角桌	6 人组	4	
5	凳子	单人	16	
6	辅助配套设施	空调、地板、弱电配电设备、桌椅等		

表 11 办公自动化实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
1	复印机	最大原稿尺寸: A3	1	
2	激光打印机	A3 幅面	1	
3	喷墨打印机	彩色 A2 幅面	2	
4	扫描仪	A4 幅面	2	
5	照片扫描仪	最大幅面: A4	1	
6	传真机		3	
7	计算机	主流配置	5	
8	速印一体机	A3 幅面, 分辨率: 300dpi	2	
9	交换机	24 口 10/100/1000M 自适应电口交换机	1	
10	辅助配套设施	空调、地板、弱电配电设备、桌椅等		

表 12 照相实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
1	补光伞	HY10W HE-400D	1	



序号	设备名称	设备规格型号	数量	备注
2	反光灯	海力-HE300D	2	
3	小反光灯		2	
4	整容镜		1	
5	证件照布		2	
6	写真幕布		12	
7	婚纱		56	榆林市巴黎风情婚纱摄影赞助
8	礼服		10	榆林市巴黎风情婚纱摄影赞助
9	三脚架	VELBON	1	
10	三脚架	WF	1	
11	桌子		1	

表 13 企业网络搭建实训室设备清单一览表

序号	设备名称	设备描述	数量	备注
1	以太网交换机	S7506E-S	1	
2	无线控制器	WX5004	1	
3	上网行为管理器	NI3000-50	1	
4	接入交换机	S5024PV2-E1	1	
5	防火墙	F100-E	1	
6	服务器	NP350	2	
7	服务器		3	
8	服务器	HPDL385PGEN8	3	
9	存储	2T	8	
10	光纤交换机	2 口	2	
11	UPS	C10`KS	1	
12	电池	12V65AH	48	
13	文件柜		1	

序号	设备名称	设备描述	数量	备注
14	机柜	19U	3	

校外实训环境

校外实习基地提供了教学实习和顶岗实习场所。学校积极与计算机相关企业展开深度合作，签订合作协议，满足学生的校外实训要求。按学生人数，具有不低于人 10:1（生企比）的签约实习企业。本校校外实习基地建设遵循以下原则：①专业基本对口，能够提供了教学实习和顶岗实习场所，能满足计算机应用专业学生教学实习的要求；②坚持就近就地、相对稳定、节约开支的基本原则；③教学实习基地应能满足一定数量的学生进行教学实习所必需的学习、工作、生活条件；④有一定数量的具有较高专业技术水平和较丰富的教学实践经验的兼职指导老师；⑤能在三年内保持相对稳定。学校现有校外实习基地情况如下表：

表 14 校外实训基地建设一览表

序号	企业名称	实训方式	实训内容
1	莆田市桑迪电子有限公司	顶岗实习、教学实训	网络布线、故障检测综合实训
2	莆田市科学器材公司	顶岗实习、教学实训	广告设计、照片处理、名片制作等项目综合实训
3	福建北讯智能科技有限公司	顶岗实习、教学实训	摄像、照像及后期处理
4	福建星网锐捷股份有限公司	顶岗实习、教学实训	办公自动化软硬件综合实训
5	福建新大陆科技集团有限公司	顶岗实习、教学实训	网络布线、故障检测综合实训
6	福建网龙网络有限公司	顶岗实习、教学实训	广告设计、照片处理、名片制作等项目综合实训

（三）教学资源

学校图书馆具有丰富的专业图书资源和数字教学资源，每门课程有相应的

教材或自编讲义，专业建设有教学资源库、在线课程等能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行国家和省(区、市)关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

(四) 教学方法

落实十九大精神，坚持育人为本、立德树人，依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，对学生进行因材施教、按需施教，采用混合式教学、理实一体教学、案例教学、项目教学、情境教学、模块化教学等教学方法，落实做中学、做中教。

教学方法举例：

1.理实一体化教学法：即理论实践一体化教学法。突破以往理论与实践相脱节的现象，教学环节相对集中。它强调充分发挥教师的主导作用，通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，丰富课堂教学和实践教学环节，提高教学质量。在整个教学环节中，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，没有固定的先实后理或先理后实，而理中有实，实中有理。突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣的一种教学方法。使理论教学与实践教学交互进行，融为一体。一方面，提高理论教师的实践能力，实训教师的理论水平，培养一支高素质的师资队伍。另一方面，教师将理论知识融于实践教学中，让学生在学中干、干中学，在学练中理解理论知识、掌握技能，打破教师和学生的界限，教师就在学生中间，就在学生身边，这种方式可大大激发学生学习的热忱，增强学生的学习兴趣，学生边学边练边积极总结，能达到事半功倍的教学效果。

2. 案例教学法：案例教学法是指以案例作为教学材料,结合教学主题,通过模拟或者重现现实生活中的一些场景，让学生把自己纳入案例场景，通过讨论或者研讨来进行学习的一种教学方法。通过讨论问答等师生互动的教学过程,让学生了解与教学主题相关的概念或理论,并培养学生高层次能力的教学方法。案例教学的重点在于启发学生研究实际问题,开发学生智力及能力培养。在计算机应用基础课程中的应用案例教学法不仅形式多样，而且教学气氛良好，有助于学生探究能力和创新能力的提高也可以让学生通

过自己的思考或者他人的思考来拓宽自己的视野，从而丰富自己的知识。

（五）学习评价

1、公共基础课考核

公共基础课满足中职学生学业水平测试达标要求并兼顾继续升学要求，分为考试和考查两种考核形式，考试课主要以闭卷方式进行，考查课以试卷、课业等学校统一的形式进行。

2、专业核心课程考核

专业课程采用理论与实践相结合的方式，着重突出学生动手能力的培养，考试形式可采用模块化、实际操作、课业及传统考试形式相结合的方式进行。实践课程采用实际操作与专业技能证书考试、企业实践相结合的方式进行，对实习、实践教学内容的考核方法为：将学生的实际操作和学生作品及学生的实习表现作为评定学生成绩的主要依据，其中学生的实操成绩占 40%，学生作品占 40%，学生实习表现占 20%。

3、顶岗实习成绩考核

顶岗实习成绩由以下部分组成：

- 1) 出勤占 20%，考察学生到校报到情况、上企业工作情况中，是否能够按时到校、到岗，要求做到不迟到、不早退。
- 2) 实习初期撰写实习计划，占 10%，阐述自己在顶岗实习过程中的打算。
- 3) 实习日志上交情况占 20%，每月上交一篇，阐述自己在顶岗实习的岗位内容和感受。
- 4) 企业评价占 20%，根据学生在单位的整体表现由企业负责实习生的人员给出评价。
- 5) 实习指导教师评价占 20%，根据学生在实习过程中的表现给出指导教师的整体评价。
- 6) 实习报告占 10%，实习结束后撰写一份实习报告，内容包括实习单位情况、实习岗位情况、就业指导教师管理情况、实习过程中的内容和感受及建议。就业指导教师根据以上几部分的成绩，按照优、良、及格、不及格给出总成绩。

4、实行 1+X 证书管理制度

积极推行 1+X 证书管理制度，将实践性教学安排与职业资格证书考核有机

结合，鼓励学生在取得毕业证书的同时，取得与专业相关的职业资格证书，鼓励学生经培训并通过社会化考核取得与提升职业能力相关的其他技术等级证书

学生须通过福建省中等职业学校学业水平测试，方可取得学历毕业证书。

（六）质量管理

建立健全质量保障体系，构建质量评价体系，完善目标与过程管理机制，运用系统方法，依靠必要的组织结构，考虑影响教学质量的各主要因素，依据学校各部门、各环节的教学质量管理活动，切实保障和提高教学质量，发挥以评促建、以评促管作用，调动师生积极性和主动性，提高学校教学管理水平和育人能力。建立完善的教学管理规章制度，并有效监控主要教学环节教学质量，加强对日常教学工作的检查、监督和指导。

九、毕业要求

（一）学生达到以下要求，准予毕业：

- 1.全日制学历教育学生综合素质总评合格，非全日制学历教育学生思想品德评价评定合格；
- 2.修满专业人才培养方案规定的全部课程且成绩合格；
- 3.学生须通过福建省中等职业学校学业水平测试合格性考试；
- 4.实习考核合格。

（二）对于在规定的学习年限内，课程考核成绩仍有不合格且未达到留级规定，或实习不合格，或全日制学历教育学生综合素质总评（非全日制学历教育学生思想品德评价）不合格者，不予毕业。

（三）对未修完专业人才培养方案规定的课程而中途退学的学生，学校应当发给学生写实性学习证明。

十、附录