

计算机应用专业人才培养实施方案（2021 修订版）

合肥八一科技学校

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

中职学历教育年限：3 年

四、职业面向

专业方向	职业岗位	职业技能等级证书	继续学习专业	
办公自动化、计算机设备维护与营销、计算机信息管理	计算机与应用工程技术人员	计算机操作员、电子计算机（微机）装配调试员、计算机检验员	高职： 计算机应用、电子与通信工程、应用电子技术等	本科： 大数据工程、软件工程等

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养与我国现代化建设要求相适应，德、智、体、美全面发展的，具有与本专业相适应的文化水平、良好的职业道德与产业文化素养，掌握本专业的专业知识和技能，能够从事办公自动化应用、网页设计与制作、网络维护、计算机组装与维修、IT 产品销售及售前售后服务工作，具有良好职业道德和职业发展基础的高素质劳动者和技能型人才。

（二）培养规格

计算机应用专业学制三年。主要培养具有计算机硬件系统和软件系统的基本理论知识及计算机网络基本理论知识；具有软硬件安装、调试、维护、销售的基本技能；局域网组建、管理和维护的基本技能；具有网站建设与管理维护及数据库管理能力；能够熟练操作常用计算机操作系统和各种常用的应用软件；能进行视频编辑及影视后期效果制作的高素质技能型人才。主要课程包括计算机网络技术、计算机组装与维修、网页制作(DreamWeaver)、Access 数据库等。

取证：计算机操作员、电子计算机（微机）装配调试员、计算机检验员。

就业：从事企事业单位的计算机辅助管理、计算机维修、网络维护、企业网站的建设与维护等工作，此外还可胜任机关、学校、银行、IT 行业、广告行业、印刷行业、电信与通信等领域的信息综合性技术应用工作。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括文化课, 体育与健康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和专业技能课, 专业核心课针对职业岗位(群)共同具有的工作任务和职业能力, 是不同专业技能必备的共同专业基础知识和基本技能。实训是专业技能课教学的重要内容。

强化课程思政。要强化任课教师立德树人意识, 结合本专业人才培养特点和职业能力素质要求, 梳理每一门课程蕴含的思想政治教育元素, 发挥每门课程承载的思想政治教育功能, 推动思想政治理论课程教学与其他课程教学与紧密结合、同向同行。

1. 公共基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	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
2	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教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合
3	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
4	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
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
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
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
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
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
10	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
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
12	心理健康(选修)	依据《中等职业学校心理健康教学大纲》开设, 并与专业实际和行业发展密切结合

2. 专业技能课

序号	课程名称	主要教学内容和要求
----	------	-----------

1	《Photoshop 基础与案例》	本课程讲述了该软件的主要应用领域及常用文件格式，面板、工作区、文件、图层和选区的操作；移动工具、选框工具、套锁工具、魔棒工具、画笔工具、油漆桶工具、钢笔工具、文字工具、形状工具、路径选择工具、修复画笔工具、图章工具等常用工具的法；混合模式的应用、图层样式的应用、图层蒙版的应用、通道的应用及滤镜的应用；使学生能按要求制作卡片、户外广告、相册、界面等作品，为后续深入学习 Photoshop 提供保障。
2	《计算机组装与维修》	通过本课程学习，掌握计算机各种硬件的基础知识，硬件的基本结构与功能，硬件的主要性能参数与选购方法，硬件组装时的接口识别和注意事项，有关软件的基础知识以及设置安装方法。通过教学，使学生掌握计算机软硬件基础知识，具有熟练的计算机组装、维护能力，成为与计算机相关的生产、组装、维护、经营、管理和服务等第一线需要的中等技术应用型人才。
3	《数据库应用基础》	本课程教学内容主要包括数据库基础知识，数据库表的设计和管理，查询的创建和使用，窗体的创建和使用，报表的使用，宏的使用，模块与 VBA 编程基础应用和系统设计开发与维护。通过项目培养学生掌握基本的数据库理论知识、有一定的数据库系统设计能力，能够根据实际问题建模，并能建立数据库，能够使用 SQL 语句操作数据库，能够建立窗体和报表，并用 VBA 实现相应的功能。
4	《计算机网络技术》	通过本课程学习，使学生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。
5	《网页制作》	通过本课程学习，使学生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。
6	《Python》	了解 Python 的应用前景和 Python 几种开发工具的选择，练习使用 Python 的包管理工具，学习 Python 基本计算语句的使用，重点掌握运算符的使用和优先级问题。掌握 Python 三种控制语句的写法，学习 Python 中字符串的处理方法，培养写简单程序的能力。重点学习 Tuple, List, Dict 三种数据类型。学习 Python 的函数定义和使用。学习 Python 编码规范，同时要理解良好的编码习惯带来的好处。

3. 综合实训

每个专业方向均有 2-4 周的综合实训。

4. 顶岗实习

顶岗实习是计算机专业最后的实践性教学环节。通过顶岗实习，更好地将理论与实践相结合，全面巩固、锻炼的实际操作技能，为就业打下坚实的基础。培养学生应用理论知识解决实际问题 and 独立工作的能力；提高社会认识和社会交往的能力，学习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，明确自己的社会责任。

七、教学进程总体安排

表 2 计算机应用专业课程设置及教学安排表

课程类别	课程编号	课程名称	学期（周数）						
			一	二	三	四	五	六	
			18	18	18	18	18	18	
	1	中国特色社会主义	2						
	2	心理健康与职业生涯		2					
	3	哲学与人生			2				
	4	职业道德与法治				2			
	5	语文	4	4	4	4	4	4	4
	6	数学	4	4	4	4	4	4	4
	7	英语	4	4	4	4	4	4	4
	8	信息技术	4	4	4	4	4	4	4
	9	体育与健康	2	2	2	2			
	10	历史				2			
	11	劳动					2	2	
每学期每周学时小计			20	20	20	20	18	18	
专业课程	1	Photoshop 基础与案例	3	3					
	2	数据库应用基础			4	4	4	4	
	3	计算机网络技术			6	6			
	4	计算机原理	4	4			4	4	
	5	网页制作(Dreamweaver)	3	3					
	6	python					4	4	
小计			10	10	10	10	12	12	
总计			30	30	30	30	30	30	

八、实施保障

（一）专业教师要求

建设符合项目式、模块化教学需要的教学创新团队，不断优化教师能力结构。鼓励教师攻读硕士、博士学位，参加学术交流，不断提升教师的理论知识水平，并通过在高等学府与名师交流提升教师的人文素质和教学理念。

1. 根据专业教学要求，骨干教师原则上从具有 3 年以上企业工作经历并具有高职以上学历的人员中公开招聘，要求担任过网络设备调试员、图形图像设计师、动画制作师等。骨干教师应具有出色的研发技能和分析能力，对技术、行业的发展有敏锐的判断力，动手能力强，善于解决应用程序中遇到的问题。对学生认真负责，有耐心。能够胜任教学任务。

2. 根据课程标准对教师实践提出实践要求和执行实践考核。教学团队了解专业最新动态，提高专业技能，帮助企业解决技术上的问题，积累实际工作经验，提高实践教学能力。

有计划、有步骤派出教师参加学术交流、业务进修。

3. 根据教师承担的专业方向课程，派出教师参加相应专业业务进修，鼓励教学队伍成员攻读硕士学位、参加学术交流，不断提升自己的理论知识水平，并通过在高等学府与名师交流提升自己的人文素质和教学理念。

（二）教学设施

（1）建设多媒体教室、互动教室等满足信息化教学需求的教室。

（2）建设高品质的计算机网络实训室、教学实验实训需要。

（3）建设校企合作职场化实训室，满足职业能力训练需要。

（三）教学资源

（1）选用高等教育出版社、人民教育出版社出版的规划教材、统编教材等高质量教材，或者选用有针对性的自编教材。

（2）选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例。

（3）初步建立核心课程资源库，进而建立全课程资源库，并不断优化完善。

（4）丰富图书馆专业工具书及专业藏书量，藏书量达到计算机应用专业教学需求。

（四）教学方法

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

（五）学习评价

评价主体、评价方式、评价过程多元化，注意吸收行业企业参与。

（1）评价主体多元化：教师评价、学生评价、自我评价相结合。

（2）评价方式多元化：校内与校外评价相结合；职业技能鉴定与学业考核相结合。开卷闭卷相结合；口试、笔试、面试相结合；知识测试和技能考核相结合等。

（3）评价过程的多元化：过程性评价与结果性评价相结合。

（4）课程总成绩为 100 分，其中过程性考核占总成绩的 50%，课程结业考核占总成绩的 50%，总成绩 60 分为及格。

（5）过程考核方式以平时表现为主，包括学习态度、合作学习、自主探究、任务完成度等；期末考核方式以技能考核方式为主，可以是笔试、上机考试、实训操作等。

（六）质量管理

明确教学管理和教学动作的具体要求，强化对教师的备课、上课、学生辅导、阶段测查过程管理要求，形成科学严谨的教学习惯。学期初检查授课教师的课程标准、授课计划；期中跟踪检查是否按照教学计划以及其教学方案实施，负责教学的主管领导每学期进班听课，组织听评课活动；每学期定期组织师资培训，提高教师专业能力。结合系、教务科的教学评价反馈，定期开展教学诊改活动。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，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。