

甘肃省理工中等专业学校

# 计算机应用专业 人才培养方案

信息技术专业教研室

## 《计算机应用》专业人才培养方案

### 一、专业名称(专业代码)

计算机应用（090100）

### 二、入学要求与学习年限

初中毕业生或同等学力者

### 三、基本学制

全日制：3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，接续高职、本科相关专业，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，德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

### 五、职业范围

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	1.全国计算机等级考试一级证书 2.WPS 办公应用职业技能等级证书	办公自动化
2	计算机（微机）装配调试人员 计算机硬件维修人员	1.全国计算机等级考试一级证书 2.WPS 办公应用职业技能等级证书 3.电工职业资格证书	计算机设备的维护
3	计算机设备营销人员	1.全国计算机等级考试一级证书 2.WPS 办公应用职业技能等级证书	计算机设备的销售
4	网络与信息安全管理、防护、监控人员	1.全国计算机等级考试一级证书 2.网络与信息安全管理员职业等级证书	网络与信息安全管理

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或者 2 个证书

### 六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

#### （一）职业素养

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。

具有良好的人际关系、团队协作能力和客户服务意识。

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。

具有获取前沿信息技术、学习新知识的能力。

具有熟练的信息技术应用能力。

## **(二) 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. 具有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. 具有计算机应用领域常用工具软件的应用能力。

4. 具有计算机网络基础知识和技能。

5. 具有多媒体素材处理、简单的动画设计能力。

6. 具有计算机硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护的能力。

7. 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

8. 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

### **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. 掌握文书处理的理论知识和基本技能。

### **专业(技能)方向——计算机设备维护**

1. 具有计算机设备的日常维护及常见故障排除能力。

2. 具有计算机硬件检测与数据恢复的能力。

### **专业(技能)方向——计算机设备营销**

1. 了解计算机性能,数制计算机的品牌、价格、性能等信息。

2. 具有计算机硬件拆装、系统组装和简单故障排除及维护的能力。

3. 掌握电子商务流程,具有通过电子商务平台进行数码产品等产品营销的能力。

### **专业(技能)方向——网络与信息安全管理**

1. 具有计算机网络基础知识和技能。

2. 掌握网络与信息安全管理防护、监控有关的常用软硬件操作知识与技能
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。

## 七、主要接续专业

高职: 计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、大数据技术、信息安全技术应用等

本科: 计算机应用工程、网络工程技术、数字媒体技术、大数据工程技术、信息安全与管理

## 八、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、专业基础课和专业技能课。

公共基础课包括语文、数学、英语、职业道德与法规、政治经济与社会、哲学与人生、职业生涯规划、信息技术、体育与健康、公共艺术、, 以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业基础课包括数据库应用基础、电子基础、计算机网络基础。

专业技能课包括专业(技能)方向课和专业选修课。实习实训是专业技能课教学的重要内容, 含校外实训、顶岗实习等多种形式。

### (一) 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	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。	276
2	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。	276
3	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。	276
4	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。	16
5	职业道德与法规	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。	16
6	政治经济与社会	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。	16
7	哲学与人生	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。	16
8	信息技术	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。	64
9	体育与健康	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。	160

10	公共艺术	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。	48
----	------	---	----

## (二) 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	数据库应用基础	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。	324
2	电子基础	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。	324
3	计算机网络基础	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。	324

## (三) 专业技能课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	动画片制作	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 flash 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。	144
2	影视后期制作	掌握视频剪辑与合成，掌握视频后期处理各种方法，包括加特效，加文字，为影片制作声音等，使其形成完整的影片。能熟练应用影视后期制作相关软件和多媒体制作主流软件进行视频素材的剪辑合成和后期效果处理。	144
3	网络搭建与应用	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	144
4	网页设计与制作	了解网页设计与制作额基础知识和规范要求，熟悉 HTML、CSS 和 Java 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	144
5	计算组装与维护	了解计算机的组成和工作原理，熟悉装配计算机，安装计算机系统软件、常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	144

## (四) 专业选修课

1. 图形图形处理
2. 常用工具软件使用
3. 计算机录入技术
4. 其他

## （五）实训实习

顶岗实习是本专业实践性教学环节。通过顶岗实习，将理论与实践相结合，巩固和加深理解所学专业理论知识，锻炼实际操作技能，通过顶岗实习使学生了解企业生产组织和生产管理方面的知识、生产工艺过程，以及典型产品的制作工艺、检验方法及所用设备；获取本专业较全面的生产实践知识，初步运用所学知识去观察和分析生产现场中常见的工艺问题；培养学生的专业素质和社会责任。

## 九、教学时间安排

### （一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周(含复习考试)，累计假期 12 周，周学时一般为 28 学时，顶岗实习按每周 30 小时(1 小时折合 1 学时)安排，3 年总学时数为 3000-3300。课程开设顺序和周学时安排,可根据实际情况调整。

实行学分制的学校，一般 16-18 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分,共 5 学分。

公共基础课学时占总学时的 1/2，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业基础课学时约占总学时的 1/3,在确保学习总量的前提下，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，也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 1/5,在确保学习总量的前提下,可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间,行业企业认知实习应安排在第三学年。

课程设置中应设选修课,其学时数占总学时的比例约 5%。

### （二）教学计划进程表

《计算机应用》专业教学计划进程表（18 周）

课程类别	序号	课程名称	课程负责人	学分	教学时数			各学期课程按周学时安排						考试形式	
					总学时数	理论教学	实践教学	一		二		三		考试	考查
								1	2	3	4	5	6		
公共	1	语文		18	324	324		3	3	3	3	3	3	考试	
	2	数学		18	324	324		3	3	3	3	3	3	考试	

基础课	3	英语	18	324	324		3	3	3	3	3	3	考试	
	4	职业道德与法律	4	72	72		2						考试	
	5	经济政治与社会	4	72	72			2		2	2	2	考试	
	6	哲学与人生	4	72	72				2				考试	
	7	职业生涯规划	2	36	36					2				考查
	8	信息技术	4	72	36	36	2	2					考试	
	9	体育与健康	8	144	144		2	2	2	2				考查
	10	心理健康	1	18	18		1							考查
	11	公共艺术	6	108	108		1	1	1	1	1	1	考试	
	小计			81	1566	1566		18	16	14	16	14	14	
专业基础课	12	数据库应用基础	18	324	162	162	3	3	3	3	3	3	考试	
	13	电子基础	18	324	216	108	3	3	3	3	3	3	考试	
	14	计算机网络技术	18	324	162	162	3	3	3	3	3	3	考试	
	小计			54	972	540	432	9	9	9	9	9	9	
专业技能课	15	动画片制作	8	144		144		2	2	2	2			考查
	16	影视后期制作	8	144		144		2	2	2	2			考查
	17	网络搭建与应用	8	144		144		2	2	2	2			考查
	18	网页设计与制作	8	144		144		2	2	2	2			考查
	19	计算组装与维护	8	144		144		2	2	2	2			考查
	小计			40	720		720		10	10	10	10		
技能选修课	20	常用工具软件使用	2	36		36		2						考查
	22	图形图形处理	2	36		36			2					考查
	小计			4	72		72		4	2				
合计			179	3330	2106	1224	27	39	35	35	33	23		
军训、入学专业知识教育			1					1周						
其他			1	毕业教育、社会实践1周										
总计			181	3330	2106	1224	27	39	35	35	33	23		

（考试栏只标注考试的学期数，考查课省略不标注。备注栏列示考取的专业资格证或其他情况。属专业主干课程的可在课程名称前加※标注。）

## 十、教学实施

### （一）教学要求

#### 1. 公共基础课

公共基础课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**

根据专业培养目标，结合企业生产与生活实际，选择合适的教学内容，对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、任务实践、理论知识于一体，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点，增课程的灵活性、实用性与实践性。

### **（二）教学管理**

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有定的规范性和灵活性，可实行工学交替等弹性学制。要合理调配专业教师专业实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件：要加强教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。

## **十一、教学评价**

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合实践能力、“双证”的获取率和毕业生及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

### **（一）课堂教学效果评价方式**

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问，课生出勤、上机操作考以参加类专业技能竞赛的成绩等。

### **（二）实训实习效果评价方式**

采用实习报告与实践作水平相结合等形式，如实反映学生对各项实训实习项目的技术水平，考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。