



甘肃省理工中等专业学校

# 专业人才培养方案

甘肃省理工中等专业学校  
二〇一九年七月



## 目 录

建筑工程施工专业 人才培养方案.....	9
工程测量专业 人才培养方案.....	17
机械加工技术专业人才培养方案.....	27
焊接技术应用专业人才培养方案.....	35
汽车运用与维修专业 人才培养方案.....	47
电子与信息技术专业 人才培养方案.....	53
计算机应用技术专业 人才培养方案.....	71
供用电技术专业 人才培养方案.....	81
中餐烹饪专业 人才培养方案.....	95
会计专业 人才培养方案.....	119
学前教育专业 人才培养方案.....	131
护理专业 人才培养方案.....	143



甘肃省理工中等专业学校

**建筑工程施工专业**

**人才培养方案**

建筑工程专业教研室

# 建筑工程施工

## 专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

建筑工程施工（040100）

### 二、招生对象

初中毕业生或具有同等学力者。

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向建筑施工、建设监理和建设工程咨询行业相关企业与咨询服务单位，培养接续高职、本科相关专业，从事建筑工程施工工艺与安全管理、工程质量与材料检测和建筑工程监理等工作，初步具有施工员与安全管理员、或质量（检）员、或监理员等施工现场职业岗位群专业技能和关键技术工种操作技能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	施工现场技术管理、施工现场安全管理、建筑工程测量、钢筋翻样等	施工员、安全员、工程测量员；测量放线工、钢筋工	施工工艺与安全管理
2	施工现场质量管理、施工现场材料管理、材料检测等	质量（检）员、材料员、材料试验员、取样员	质量与材料检测
3	建筑工程施工现场监理	监理员、安全监理员、见证员	工程监理

### 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

政治思想素养

具有正确的世界观、人生观、价值观，遵纪守法，诚实守信，严谨务实，爱岗敬业，团结协作和抗挫折能力；树立安全至上、质量第一的理念，具有珍惜资源、保护环境和节能的意识；具有终生学习理念，不断学习新知识、新技能。

文化素养

具有专业必需的文化基础、计算机和信息技术知识，具有良好的文化修养和审美能力；知识面宽，自学能力强；能用得体的语言、文字和行为表达自己的意愿，具有社交能力和礼仪知识；有严谨务实的工作作风。

身体和心理素养

拥有健康的体魄，能适应岗位对体质的要求；具有健康的心理和乐观的人生态度；朝气蓬勃，积极向上，奋发进取；思路开阔、敏捷，善于处理突发问题。具有环境保护、职业健康、公共安全与安全管理意识。

职业道德

遵守相关法律法规、标准和管理规定；树立安全至上、质量第一的理念，坚持安全生产、文明施工。了解国家工程建设相关法律法规。

（二）专业知识和技能

会应用计算机辅助技术进行文档处理，会应用网络 and 多媒体技术 收集和处理工程信息资料，能用计算机解决学习、工作和生活中的常见问题。

能应用土木工程力学知识，分析、解决生活和土木工程中的简单力学问题。

能熟练运用建筑构造知识和计算机辅助技术，正确识读与绘制施工图。

4. 会应用常用建筑与装饰材料及其制品的种类、规格、性能和质量标准等知识，履行建筑材料进场验收和保管职责。

能运用常用构造知识熟练识读与绘制多层民用建筑砌体结构施工图、多层多跨钢筋混凝土框架结构施工图、钢结构连接节点详图和装饰施工。

会应用土方工程、基础工程、主体结构工程、装饰工程施工工艺与操作方法、质量标准、施工机具使用要求，协助编制施工方案，协助管理现场施工操作，协助控制与验收分部分项工程施工质量；能识别施工质量缺陷和危险源，初步具有实施安全技术措施、防范施工现场安全事故和救援技能。

能独立操作建筑测量仪器进行高程测定与引测、建筑物轴线定位、标高测设与控制，初步具备建筑（构筑）物变形观测和地下管线及周边建筑的监测与保护能力。

会按照建筑工程施工图独立编制的招标工程量清单；会根据地区现行建筑工程综合单价编制施工图预算、确定单位工程造价；初步具有计算工程量清单分项工程量的能力；会运用预算定额软件计算工程费用。

会协助编写施工日志、施工记录等相关施工资料，能参与汇总、整理和归档、移交施工阶段的相关资料，能协助编制建筑工程竣工图。

## 七、主要接续专业

高职：建筑工程技术专业

本科：土木工程专业

## 八、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业课。

公共基础课中的必修课包括德育课，语文、数学、英语等文化课、计算机应用基础课程和公共艺术课程中的基础模块，体育与健康等课程。其主要教学内容和要求应达到教育部《中等职业学校德育课课程教学大纲》、《中等职业学校语文等七门公共基础课程教学大纲》的基本要求。



专业课包括专业基础课、专业技能课。专业技能课应紧密联系生产实际和社会实践，突出应用性和实践”，并与对应职业（岗位）的职业资格考核要求相融合。应根据培养目标、教学内容和学生的学习特点，采取灵活多样的教学方法。

### （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	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	34
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	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	36
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	237
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	237
7	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	202
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	237
9	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，并与专业实际和行业发展密切结合	142
10	健康与安全常识	依据《中等职业学校健康与安全常识教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	60

### （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	建筑工程材料	能依据计量标准和施工质量验收规范，会独立检测常用建筑材料及节能材料的技术性能；能独立执行规范规定见证取样复验项目的取样和送检，会评价材料质量。	399
2	建筑工程制图与识图	依据《中等职业学校土木工程识图教学大纲（房屋建筑类）》开设，注重培养学生掌握建筑制图和投影的基本知识与技能，使学生能按照《房屋建筑制图统一标准》和《建筑制图标准》等国家标准的要求，熟练运用建筑构造知识正确识读和绘制一般建筑施工图，具备学习后续专业技能课程的职业能力。	381
3	施工技术	能理解土方工程施工工艺与要求；能理解浅基础施工工艺流程和安全技术；能了解深基础施工工艺流程和安全技术；能了解基坑工程常用支护结构、降排水施工图、施工工艺流程和安全技术；能理解基础部分防水工程的材料与构造、施工工艺及操作规程；能理解施工方案，会协助管理现场施工操作与质量检查；会协助验收分项工程施工质量。	381
4	建筑工程测量	通过《建筑工程测量》课程的学习，掌握测量的基本理论、基本知识和作业过程，掌握 DJ6 经纬仪、DS3 水准仪、全站仪的性能及使用方法；掌握五等导线和三、四等水准测量的内外业作业方法；掌握图根控制的内外业作业方法；掌握大比例尺地形图的测绘方法。能正确阅读和使用地形图。	399

(二) 专业技能课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑计量与计价	对与建筑工程造价相关的基本知识，对建筑安装工程费用项目组成、定额概念、工程量计算、计价方法与步骤，对工程量清单计价的组成内容、编制格式、编制依据、编制过程等进行了全面系统的阐述。	70
2	建筑 CAD	使学生会熟练应用计算机辅助绘图软件绘制形体投影图，并能按照建筑制图标准绘制建筑总平面图、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图和建筑详图，会输出与整理绘图文件；使学生养成严谨、细致的职业素养。	72

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
3	建筑给排水设备安装与控制	通过该装置的操作训练可考核学生掌握给排水设备安装与控制的综合能力,如管材切割与连接、管道安装、设备安装、电气安装、设备接线、编程控制、故障排查等;同时,可培养学生的团队合作能力、工作效率、质量意识、安全意识、职业道德和职业素养等。	60
4	楼宇智能化	主要满足建筑工程施工专业和建筑设备专业学生进行楼宇智能化系统设计、设备安装、线路布置、连接、操作调试和故障排除等技能的实训操练。	60

## 九、教学时间安排

### (一) 基本要求

1. 本专业基本学制为三年的总学时数约为 3289 学时。每学年 40 周,其中教学时间第一学年第一学期为 17 周,第三学年第二学期为 12 周,其他学期都为每学期 1 周,剩余为复习考试和综合实训时间。第一、二学年周学时为 29 学时。第三学年因为星期六补课,周学时为 36 学时。其中包括军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动。

2. 公共基础课程学时为 1317 学时。专业基础课程学时为 1560 学时,专业技能课学时为 412 学时。

### (二) 教学进度进程

### 建筑工程施工专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	理论	实践	一		二		三		考试	考查		
								1	2	3	4	5	6				
								18w	5w	5w	18w	5w	5w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	72		2							V		
	2	经济政治与社会		4	77	72			2		2	2	2		V		
	3	哲学与人生		4	77	72				2					V		
	4	语文		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	5	数学		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	6	英语		15	208	008		2	2	2	2	2	2		V		
	7	计算机基础		15	222	222		2	2	2	2	2	3		V		
	8	心理健康		3	56	56		2						2	2	V	
	9	健康与安全常识		2	32	32										V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	2	2	2						V
	小计	42%	75	1356	1355		5	15	12	15	5	5					
专业基础课	11	建筑工程材料		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
	12	建筑工程制图与识图		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
	13	施工技术		5	339	339		3	3	3	3	4	3		V		
	14	建筑工程测量		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
		小计	46%	83	1560	1500		15	15	12	15	5	21				
专业技能课	15	专业技能1 建筑工程计量与计价)		11	158	152	36	3	3	3		2				V	
	16	专业技能0 (建筑CAD)		4	77		77		2			2				V	
	17	专业技能3 (给排水工程)		4	77		77			2		2				V	
	18	专业技能4 (楼宇智能化)		0	36		36				2					V	
专业技能课	19	计量计价综合实训						0.5w				0.5w				V	
	20	建筑工程测量综合实训							lw							V	
	21	建筑CAD综合实训						0.5w				0.5w				V	
	22	楼宇智能化综合实训								0.5w	0.5w					V	
	23	建筑给水排水综合实训								0.5w	0.5w					V	
	小计	15%	01	378	152	215	3	5	6	2	6	0					
合计				50	3236	3920	215	29	29	20	29	36	36				
军训、入学专业认识教育				1				lw									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				182	3236	3020	215	29	29	29	29	36	36				

## 十、教学实施

### （一）教学要求

#### 公共基础课

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”，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。

#### 专业课

按照相应职业岗位（群）的能力要求，强调理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职教特色，建议采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，创新课堂教学。

### （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。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对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

对学生的学业考评应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师的评价、学生的相互评价与自我评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合。过程”评价，应从情感态度、岗位能力、职业行为等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果”评价是从学生知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等方面进行评价。

采用过程”考核和课程结业考核相结合的考核方式。课程总成绩为100分，其中过程”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。

甘肃省理工中等专业学校

**工程测量专业**

**人才培养方案**

建筑工程专业教研室





# 工程测量

## 专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

工程测量（041600）

### 二、招生对象

初中毕业生或具有同等学力者。

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，培养接续高职、本科相关专业，面向测绘地理信息、交通、建筑、矿山、城建、水利、电力、国土、房产等行业企业，培养从事工程勘测与地形地籍测绘等工作，全面发展的高素质劳动者，和技能型人才。

### 五、职业范围

序号	专门化方向	就业岗位	职业资格证书
3	工程勘测	工程施工测量	工程测量员或测量放线工
		工程变形观测	工程测量员或测量放线工
		房产测量	房产测量员
2	地形地籍测绘	地形图测绘	工程测量员
		地籍测绘	地籍测绘员

### 六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和企业文化素养）、专业知识和技能：

## （一）职业素养

### 政治思想素养

具有正确的世界观、人生观、价值观，遵纪守法，诚实守信，严谨务实，爱岗敬业，团结协作和抗挫折能力；树立安全至上、质量第一的理念，具有珍惜资源、保护环境和节能的意识；具有终生学习理念，不断学习新知识、新技能。

### 文化素养

具有专业必需的文化基础、计算机和信息技术知识，具有良好的文化修养和审美能力；知识面宽，自学能力强；能用得体的语言、文字和行为表达自己的意愿，具有社交能力和礼仪知识；有严谨务实的工作作风。

### 身体和心理素养

拥有健康的体魄，能适应岗位对体质的要求；具有健康的心理和乐观的人生态度；朝气蓬勃，积极向上，奋发进取；思路开阔、敏捷，善于处理突发问题。具有环境保护、职业健康、公共安全与安全管理意识。

### 职业道德

遵守相关法律法规、标准和管理规定；树立安全至上、质量第一的理念，坚持安全生产、文明施工。了解国家工程建设相关法律法规。

## （二）专业知识和技能

1. 掌握本专业必需的文化基础知识，了解相关法律、法规。
2. 掌握水准仪、经纬仪、全站仪、GPS等测量仪器的使用方法。
3. 理解白纸测图、数字化测绘大比例尺地形图、地籍图的知识。
4. 理解工程控制网布设的基本知识。
5. 掌握地形图、地籍图数据采集与绘制的程序和方法。
6. 掌握工程施工放样、变形观测及数据处理的基本知识。
7. 具有一定的土地信息管理的基本知识。
8. 具有一定的工程知识和测量新技术知识。

## 七、主要接续专业

高职：工程测量

本科：工程测量

## 八、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业课。

公共基础课中的必修课包括德育课，语文、数学、英语等文化课、计算机应用基础课程和公共艺术课程中的基础模块，体育与健康等课程。其主要教学内容和要求应达到教育部《中等职业学校德育课课程教学大纲》、《中等职业学校语文等七门公共基础课程教学大纲》的基本要求。

专业课包括专业基础课、专业技能课。专业技能课应紧密联系生产实际和社会实践，突出应用性和实践”，并与对应职业（岗位）的职业资格考核要求相融合。应根据培养目标、教学内容和学生的学习特点，采取灵活多样的教学方法。

### （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	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	34
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	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	36
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	237
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	237
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	202
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	237
9	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，并与专业实际和行业发展密切结合	152
10	健康与安全常识	依据《中等职业学校健康与安全常识教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	60



序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑工程材料	能依据计量标准和施工质量验收规范,会独立检测常用建筑材料及节能材料的技术性能;能独立执行规范规定见证取样复验项目的取样和送检,会评价材料质量。	399
2	建筑工程制图与识图	掌握建筑制图和投影的基本知识与技能,能按照《房屋建筑制图统一标准》和《建筑制图标准》等国家标准的要求,熟练运用建筑构造知识正确识读和绘制一般建筑施工图,具备学习后续专业技能课程的职业能力。	391
3	控制测量	掌握各类控制网的布测方法、精密仪器的使用及控制成果概算和数据处理方法,掌握 GPS 定位测量的作业方法。	391
4	建筑工程测量	掌握测量的基本知识和作业过程和测量仪器的使用方法;掌握五等导线和三、四等水准测量的内外业作业方法;掌握大比例尺地形图的测绘方法。	399

## (二) 专业基础课

## (三) 专业技能课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	建筑计量与计价	掌握建筑工程造价相关的基本知识、建筑安装工程费用项目组成、定额概念、工程量计算、计价方法与步骤、工程量清单计价的组成内容、编制格式、编制依据、编制过程等。	70
2	建筑 CAD	熟练应用计算机辅助绘图软件绘制形体投影图,并能按照建筑制图标准绘制建筑总平面图、建筑平面图、建筑详图,输出与整理绘图文件。	72
3	建筑给排水设备安装与控制	掌握给排水设备安装与控制的综合能力,培养学生的团队合作能力、工作效率、质量意识、安全意识、职业道德和职业素养等。	60
4	楼宇智能化	掌握楼宇智能化系统设计、设备安装、线路布置、连接、操作调试和故障排除等技能。	60

## 九、教学时间安排

### (一) 基本要求

1. 本专业基本学制为三年的总学时数约为3289学时。每学年40周,其中教学时间第一学年第一学期为17周,第三学年第二学期为12周,其他学期都为每学期1周,剩余为复习考试和综合实训时间。第一、二学年周学时为29学时。第三学年因为星期六补课,周学时为36学时。其中包括军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动。

2. 公共基础课程学时为 1317 学时。专业基础课程学时为 1560 学时，专业技能课学时为 412 学时。

## (二) 教学计划安排

### 工程测量专业教学计划进程表

修订时间：2019 年 7 月

执行时间：2019 年 7 月

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	理论	实践	一		二		三		考试	考查		
								5	2	3	4	6	6				
								Hw	5w	5w	18w	5w	5w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	72		2							V		
	2	经济政治与社会		4	77	72			2		2	2	2		V		
	3	哲学与人生		4	77	72				2					V		
	4	语文		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	5	数学		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	6	英语		15	208	208		2	2	2	2	2	2		V		
	7	计算机基础		15	222	222		2	2	2	2	2	3		V		
	8	心理健康		3	56	56		2						2	2	V	
	9	健康与安全常识		2	32	32										V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	2	2	2						V
	小计		42%	75	1356	1355		5	15	12	15	5	5				
专业基础课	11	建筑工程材料		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
	12	建筑工程制图与识图		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
	13	施工技术		5	339	339		3	3	3	3	4	3		V		
	14	建筑工程测量		22	390	390		3	3	3	4	4	6		V		
		小计		46%	83	1560	1500		15	15	12	15	15	25			
专业技能课	15	专业技能 5 (建筑工程计量与计价)		5	158	152	36	3	3	3		2				V	
	16	专业技能 0 (建筑 CAD)		4	77		77		2			2				V	
	17	专业技能 3 (给排水工程)		4	77		77			2		2				V	
	18	专业技能 4 (楼宇智能化)		0	36		36				2					V	
	19	量计价综合实训							0.5w				0.5w			V	
	20	建筑工程测量综合实训								lw						V	
	21	建筑 CAD 综合实训							0.5w				0.5w			V	
	22	楼宇智能化综合实训									0.5w	0.5w				V	
	23	建筑给水排水综合实训									0.5w	0.5w				V	
	小计		15%	05	378	152	215	3	5	6	2	6	0				
	合计			50	3236	3920	215	29	29	29	29	36	36				

军训、入学专业认识教育		1				lw							
其他		1	毕业教育、社会实践 1W										
总计		182	3236	3020	215	29	29	29	29	36	36		

## 十、教学实施

### （一）教学要求

#### 公共基础课

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”，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。

#### 专业课

按照相应职业岗位（群）的能力要求，强调理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职教特色，建议采用项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情境教学等方法，创新课堂教学。

### （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。教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对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

对学生的学业考评应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，即教师的评价、学生的相互评价与自我评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合。过程”评价，应从情感态度、岗位能力、职业行为等多方面对学生在整个学习过程中的表现进行综合测评；结果”评价是从学生知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等方面进行评价。

采用过程”考核和课程结业考核相结合的考核方式。课程总成绩为100分，其中过程”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。



甘肃省理工中等专业学校

# 机械加工技术专业

## 人才培养方案

机电专业教研室



## 机械加工技术专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

机械加工技术（051200）

### 二、招生对象

初中毕业生或同等学历者。

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向各类机械制造企业，对接高职、本科相关专业，培养在机械加工生产，服务一线工作及从事机械技术设备操作与营销等工作，能升入对口高等职业院校继续深造，德智体美全面发展的高素质劳动者和中级技能型人才。

### 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	车工	车工，数控车工，装配钳工，机修钳工	车削加工
2	数控车工		
3	铁工	铁工，数控铁工，装配钳工，机修钳工	铁削加工
4	数控铁工		

### 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：

#### 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。

具有创新精神和服务意识。

具有人际交往与团队协作能力。

具备获取信息，学习新知识的能力。

初步具备借助词典阅读外文技术资料的能力。

具有一定的计算机操作能力。

具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

具有企业主人翁意识，热爱企业、爱护设备。

具备清晰表述机械设备结构、技能及参数的能力。

专业知识和技能

掌握机械制图的基础知识，具备识读零件图、装配图的能力和测绘简单机械零件的能力。

掌握工程材料、金属切削加工、金属材料热处理的基本知识。

了解主要机械加工设备结构、技能及使用方法等基本知识。

掌握机械零件加工工艺的基础知识。

具备选用、使用工艺装备的能力。

了解电工、数控等技术在机械加工中应用的基本知识。

具备车工、铣工、钳工的基本操作技能，能较熟练操作 1 或 2 种机加设。

具备应用一种 CAD/CAM 软件的基本能力。

(2) 机械操作技能。

具备机械设备维护与管理的基本能力。

初步具备设备机械产品质量检测的能力。

专业(技能)方向 车削加工

具备车削设备、刀具、夹具、量具选用的能力。

具备典型零件车削加工工艺规程编制的能力。

(3) 零件加工技能 。

- (4) 具备典型零件车削加工能力。
- (5) 具备典型零件质量检测与评价的能力。
- (6) 具备车床维护与调整的能力。

#### 七、主要接续专业

高职：机械设计与制造、机械制造与自动化、机械制造工艺与设备、机械制造生产管理专业。

本科：机械设计制造及自动化、机械工程专业。

#### 八、课程设置与教学要求：

本专业主干课程包括：

机械制图、机械基础、电工基础、电子基础、金工实习、专业技能、可编程控制器及应用、机械制造基础、CAD/CAM。

本专业主要实践环节有：

入学教育与军事训练、金工实训、认知实训、计算机考证集训、中级工技能训练及考证、专业技能实习

##### (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	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	72
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	72
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	90
4	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	90
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	252
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	252
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	234
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机英语基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	216
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	144

## (二) 专业基础课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	机械制图	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	360
2	机械基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	78
3	电子基础	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	364
4	电工基础	掌握电路的基础知识、电动机的基础知识与变压器的知识。依据《中等职业学校电工基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	270

## (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	金工实习、专业技能	熟练掌握普通车床、普通铣床、数控车床、数控铣床的基本操作方法，掌握数控编程的方法，能进行简单零件的程序编制、输入调试，能识读零件加工工艺文件，会编制加工工艺规程，会选用刃磨刀具，会选用合适的夹具，会选用合适的切削用量，会使用量具检测零件，能完成简单零件的加工。	462
2	可编程控制器及应用	了解可编程控制系统应用范围和应用环境等。具备从事工业电气控制工作所必需的 PLC 可编程控制器应用技术的基本知识及应用能力。学会 S7-240 系列 PLC 的主从站通信方法。学会使用组态软件 MCGS 实时监控 PLC 电气系统运行。	108
6	制图基础	掌握各种主要加工方法的基本原理和工艺特点，具有选择毛坯加工方法及工艺分析的能力。理解零件结构设计的工艺性要求，使学生具有设计合理的零件结构的能力。掌握根据具体的生产条件，合理地安排零件加工过程。	72
4	CAD/CAM	了解 AutoCAD 和 CAXA 图形的输出与打印；熟悉坐标画线的两种方法；熟悉 AutoCAD 和 CAXA 三维造型；能够绘制简单的平面图形和轴测图；能够熟练的进行零件图的绘制与标注。	72

## 九、教学环节时间分配表

机械加工技术教学环节时间分配表

学年	学期	理论教学周数	校内实习	专业技能实习	军训及入学教育毕业教育及鉴定周数	考试周数	学期总周数
一	1	18	18	0	2	2	20
	2	18	18	0	0	2	20
二	3	18	0	18	0	2	20
	4	18	0	18	0	2	20
三	5	18	0	18	0	2	20
	6	18	0	18	2	2	22
总计		108	36	77	4	8	120

## 十、教学计划进程表

### 《机械加工技术》专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	理论	实践	一		二		三		考试	考查		
								1	2	3	4	6	6				
								18w	14w	14w	18w	14w	14w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	70		2							V		
	2	经济政治与社会		4	77	70			2		2	2	2		V		
	3	哲学与人生		4	77	70				2					V		
	4	语文		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	5	数学		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	6	英语		15	008	008		2	2	2	2	2	2		V		
	7	计算机基础		15	220	220		2	2	2	2	2	3		V		
	8	心理健康		3	56	56		2						2	2	V	
	9	健康与安全常识		2	32	30										V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	2	2	2						V
	小计	40%	75	1356	1705		14	14	12	14	14	15					
专业基础课	11	机械制图		05	380	380		4	4	4	3	3	4		V		
	12	机械基础		05	376	376		3	4	4	3	3	5		V		
	13	电工基础		17	308	338		2	3	3	3	3	4		V		
	14	电子基础		15	254	254		2	2	2	2	3	4		V		
		小计	41%	73	1515	1318	0	11	4	13	11	14	17				
专业技能课	15	金工实习		8	144		144	4	4							V	
	16	专业技能		15	077		277			4	4	4	4			V	
	17	可编程控制器及应用		6	58	54	54					6				V	
	18	机械制造基础		0	36	36					2					V	
		小计	17%	35	560	90	470	4	4	4	6	14	4				
合计				150	3036	2766	470	20	20	29	20	36	36				
军训、入学专业认识教育				1				1w									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				150	3036	2766	470	20	20	29	20	36	36				



## 十一、实践教学安排表

《机械加工技术》专业实践教学安排表

序号	实践及训练项目	学期	周数	主要内容及要求	实践地点
1	入学教育与军事训练	—	2	进行校纪校规、军训、军歌、队列、日常规范等训练	操场
2	金工实训	一二	36	熟悉基本生产要求，安全生产的操作规程，掌握机械加工的基本操作技能，车削、铁削、镗削、锯、等	实训室
3	认知实训	—	2	熟悉基本生产要求，安全生产的操作规程，掌握电子焊接基本操作技能等	实训室
4	计算机考证集训	一二	36	计算机操作的基本技能，Word文档，Excel数据、PPT、电子邮件收发、网页制作等办公自动化基本技能的学习	机房
5	中级工技能训练及考证	三四	36	熟练中级工岗位的技能	实训室
6	专业技能实习	三四五六	72	熟悉基本生产要求，安全生产的操作规程，掌握机械加工的基本操作技能，车削、铁削、镗削、锯、磨削等	实训室

## 十二、证书结构表

证书结构表

序号	职业资格证书名称	颁证单位	证书等级
1	中专毕业证书	甘肃省教育厅	中专
2	计算机等级考试一级B证书	计算机考试中心	一级
3	中级工技能鉴定证书	全国技能鉴定中心	中级
4	“1+x”数控加工技能等级证书	教育部	初级

### 十三、教学评价

#### （一）课堂教学效果评价

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类专业技能竞赛的成绩等。

#### （二）实训实习效果评

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生各项实训实习项目的技能水平。

#### （三）考试和考查相结合

考试成绩=期末考试成绩 40%+期中考试成绩 30%+平时成绩 30%，平时成绩包括作业、随堂测验、出勤、提问、实训成绩等。考查成绩实行优秀、良好、中等、合格、不合格五级记分制。参加市级以上技能比赛获奖项目的课程，按相关规定免试并按优秀成绩登记。

甘肃省理工中等专业学校

# 焊接技术应用

## 专业人才培养方案

机电专业教研室



# 焊接技术应用专业

## 人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

焊接技术应用（052200）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学历

### 三、基本学制

3 年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向制造类企业，培养接续高职、本科相关专业，从事焊接操作、焊接质量管理与检测、焊接设备管理与维护、焊接设备及焊接材料的营销与售后服务等工作，德智体美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	普通焊接操作	焊工、冷作工	通接
2	特种焊接操作		
3	冷作成形加工		特种焊接
4	焊接质量检验		
5	焊接自动化设备操作与维护		

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。

### 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

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守职业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有创新精神和服务意识。
3. 具有人际交往与团队协作能力。
4. 具备获取信息、学习新知识的能力。
5. 具备借助词典阅读外文技术资料的能力。
6. 具有一定的操作能力。
7. 具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。
8. 具有控制焊接质量意识。

### （二）专业知识和技能

1. 具备识读焊接装备图、绘制简单机械零件图的能力，具备利用计算机处理图样的能力。
2. 掌握金属材料及热处理的基础知识。
3. 具备焊接冶金的基础知识，掌握金属材料的焊接性能。
4. 掌握常用焊接方法和焊接设备的基本知识。
5. 具备选择合理的焊接工艺并实施焊接的能力。
6. 掌握普通焊接的操作技能，并取得焊工（中级）职业资格证书。
7. 具备选择检验部位、检验方法及分析和处理焊接缺陷的基本能力。
8. 具备从事焊接设备及焊接材料营销与售后服务的能力。
9. 具备使用与维护的焊接设备能力。
10. 具备焊接生产管理与组织的基本知识。

### （三）专业技术

1. 掌握焊接材料的种类、能正确选择和使用焊接材料。
2. 掌握焊接的基本操作技能，能实施焊接操作，完成结构件的焊接。
3. 能完成普通焊接设备的安装与调试，能对焊接设备进行维护。

4. 掌握焊接材料的种类、能正确选择和使用焊接材料。

5. 了解常用特种焊接方法及其应用领域，掌握 1 或 2 种特种焊接的基本操作技能，能按工艺要求实施特种焊接操作，完成结构件的焊接。

6. 具有选择和使用常用特种焊接设备及工具的能力。

7. 能对特种焊接设备进行维护。

#### (四) 焊接自动化要求

1. 了解焊接自动化系统的构成，并能结合工程实际选用焊接自动化系统。

2. 掌握弧焊机器人的编程及应用知识。

3. 能对焊接自动化进行设置调试。

#### 七、主要接续专业

高职：焊接技术及自动化、机械设计与制造、金属材料与热处理技术、材料成型与控制技术。

本科：材料成型及控制工程、金属材料工程。

#### 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。

公共基础课包括德育课、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。

专业基础课包括机械制图、机械基础、电工基础、电子基础等。

专业技能课包括金工实习、专业技能实训、金属熔焊基础、焊接方法与操作技术等。实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、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	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	42
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	72
4	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	72
4	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	90
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	252
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	252
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	244
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模式的教学中体现专业特色	210
9	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，并与专业实际和行业发展密切结合	144
10	心理健康、健康与安全	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	46
11	物理（选修）	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	46

## （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	机械制图	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	360
2	机械基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	578
5	电子基础	掌握并了解模拟电子技术的一些基本运用、数字电子技术的运用以及 电力电子技术的运用。要求：依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	350
4	电工基础	掌握电路的基础知识、电动机的基础知识与变压器的知识。要求：依据《中等职业学校电工基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	364
5	金属熔焊基础	了解焊接条件下金属材料组织、性能的变化，了解常见焊接缺陷的产生条件、影响因素，掌握各种常见焊接缺陷的防止方法	56
6	焊接方法与 操作技术	了解焊接应力与变形产生的原因及防止措施和焊接结构零部件的成形加工、装配测量、装配工艺和工艺规程的实施，掌握焊接生产安全知识，掌握典型焊接结构生产的基本知识与操作方法，能识读典型焊接结构图，初步制订焊接结构生产工艺，能生产焊接结构，能进行焊接结构 装配及测量，能初步组织焊接结构生产。了解焊条电弧焊、CO <sub>2</sub> 气体保 护焊、钨极氩弧焊等普通焊接方法的基本原理及适用范围，能正确选择 焊接工艺参数及使用焊接材料，掌握普通焊接方法的操作技能，了解常见焊接法	110
7	专业认识实习	了解本专业相关知识，建立对焊接产品、焊接材料及焊接设备的直观认识，树立良好的工程意识和正确的专业思想，为后续有关课程的学习奠定基础	144
8	焊接基本技能实习	掌握焊条电弧焊、气体保护焊、氩弧焊的基本操作技能和安全常识，掌握气焊、气割的基本操作技能和安全常识	114
9	专项实训	针对取得的中级工职业资格证书进行技能强化实训	114

### (三) 专业技能课

#### (1) 普通焊接

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	金属熔焊基础	了解焊接条件下金属材料组织、性能的变化,了解常见焊接缺陷的产生条件、影响因素,掌握各种常见焊接缺陷的防止方法	64
2	焊接方法与操作技术	了解焊接应力与变形产生的原因及防止措施,了解焊接结构零部件的成形加工、装配测量、装配工艺和工艺规程的实施,掌握焊接生产安全知识,掌握典型焊接结构生产的基本知识与操作方法,能识读典型焊接结构图,能初步制订焊接结构生产工艺,能生产焊接结构件,能进行焊接结构装配及测量,能初步组织焊接结构生产。了解焊条电弧焊、CO <sub>2</sub> 气体保护焊、钨极氩弧焊等普通焊接方法的基本原理及适用范围,能正确选择焊接工艺参数,能正确选择及使用焊接材料,掌握普通焊接操作技能。	110

#### (2) 特种焊接

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	焊接生产基础	了解焊条电弧焊、CO <sub>2</sub> 气体保护焊、钨极氩弧焊、气焊与气割的原理、工艺、设备特点,了解焊接结构制造与检验的全过程,掌握焊接基础操作技能	44
2	焊接结构生产	了解焊接应力与变形产生的原因及防止措施,了解焊机结构零部件的成形加工、装配测量、装配工艺和工艺规程的实施,掌握焊接生产安全知识,掌握典型焊接结构生产的基本知识与操作方法,能识读典型焊接结构图,能初步制定焊接生产工艺,能生产焊接结构,能进行焊接结构装配及测量,能初步组织焊接结构生产	124
3	特种焊接方法与艺术	了解各种特种焊接方法的基本原理及适用范围和不同特种焊接方法的特点,能正确选择特种焊接工艺参数,掌握常用材料的特种焊接工艺,掌握1或2种特种焊接的操作技能会维护特种焊接设备。	124

#### (3) 焊接自动化

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	焊接生产基础	了解焊条电弧焊、CO <sub>2</sub> 气体保护焊、钨极氩弧焊、气焊与气割的原理、工艺、设备特点，了解焊接结构常用的金属材料及焊接结构制造与检验的全过程，掌握焊接基本操作技能。	64
2	焊接自动控制	掌握焊接自动控制的基本原理，了解一般焊接自动化系统的控制要求，掌握焊接自动化中的电动机控制技术，掌握焊接自动化中的控制技术。	122
7	焊接机器人 编程与操作	了解机器人焊接的基本概念及其应用，掌握焊接机器人的基本构成，能对焊接机器人进行编程或操作。	122

#### (四) 专业选修课

1. 焊接标准简介
2. 焊接安全生产与劳动保护
3. 普通焊接
4. 压力容器焊接
5. 管道焊接技术
6. 其他
7. 实训实习

实习是本专业实践性教学环节。通过实习，将理论与实践相结合，巩固和加深理解所学专业知识，锻炼实际操作技能，通过实习使学生了解焊接生产车间的生产组织和生产管理方面的知识、焊接生产工艺过程，以及典型产品的制造工艺、检验方法及所用设备；获取本专业较全面的生产实际知识，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 44 周(含复习考试)，累计假期 12 周，周学时一般为 22 学时，顶岗实习按每周 33 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，一般 16—18 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 60。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。

公共基础课学时占总学时的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。

专业技能课学时约占总学时的2/3,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 学年。

课程设计中应设选修课，其学时数占总学时的比列应不少于16%。

## (二) 教学计划进程表

## 焊接技术应用专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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 术	理论	实践	一		二		三		考试	考查		
								3	2	9	4	6	6				
								13w	13w	13w	18w	13w	5w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	72		2							V		
	2	经济政治与社会		4	77	72			2		2	2	2		V		
	3	哲学与人生		4	77	72				2					V		
	4	语文		13	204	204		2	2	2	2	9	9		V		
	5	数学		13	244	244		2	2	2	2	9	9		V		
	6	英语		15	008	208		2	2	2	2	2	2		V		
	7	计算机基础		15	222	222		2	2	2	2	2	9		V		
	8	心理健康		9	56	56		2							V		
	9	健康与安全常识		2	32	32						2	2		V		
	10	体育与健康		8	154	154		2	2	2	2					V	
	小计	40%	75	1356	1356		14	15	12	15	5	5					
专业基础课	11	机械制图	文静	20	398	398		4	4	9	4	4	4		V		
	12	机械基础	屈金德	22	394	394		9	4	9	4	4	5		V		
	13	电工基础	丁香君	17	308	308		2	9	9	9	9	4		V		
	14	电子基础	张延鹏	15	254	254		2	2	2	2	9	4		V		
		小计	40%	75	1354	1354	0	5	13	5	13	5	5				
专业技能课	15	金工实习（车工、钳工、焊接）	张鹤林	8	154		154	4	4							V	
	16	专业自动焊接实训	张延鹏	15	277		277		4	4	4	4			V		
	17	金属熔焊基础	张延鹏	0	36	36				2						V	
	18	焊接方法与操作技术	张开金	4	77	72						4			V		
		小计	15%	29	524	158	415	4	4	6	4	8	4				
合计				50	3236	2820	415	29	29	29	29	36	36				
军训、入学专业认识教育				5				1w									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				50	3236	2820	415	29	29	29	29	36	36				

## 十、实训实习条件

本专业应配备校内实训室和校外实训基地。

### （一）校内实训室

根据本专业培训目标的要求，开设本专业必须具备焊接实训室、无损检测实训室等校内实训室，以满足学生实训实习的需要。

### （二）校外实训基地

在“以服务为宗旨，以就业为导向”的职业教育办学方针的指导下，校外实训基地是保障毕业生具有较强第一任职能力的主要条件，我系采取多渠道与甘肃省的大、中型机械制造企业建立稳固的校外实训基地。

## 十一、教学评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与。校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用专业知识在实践中解决实际问题的能力，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的养成，以及节约能源、节省原材料、爱护生产设备、保护环境等意识与观念的形成。评价方法采用典型职业活动完成过程评价、作业完成情况评价、操作标准及规范评价、期末综合考核评价等多种方式，可以通过实际操作、口试、项目作业等方法检验学生的专业技能、操作方法、工作安全意识等。考试项目和考试方法确定后，应按照操作规范、仪器、设备工具的使用情况，焊接加工后应达到技术要求，工作安全等制定详细的考核方案和评分标准。

甘肃省理工中等专业学校

# 汽车运用与维修专业

## 人才培养方案

机电专业教研室





# 汽车运用与维修专业

## 人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

汽车运用与维修（082500）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

### 三、基本学制

3 年制

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向汽车维修业及接续高职本科相关专业，培养德、智、体、美、劳全面发展，身心健康，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，掌握本专业的基本知识、基本技能，了解相关企业生产过程和组织状况以及高职本科相关专业内涵的专业人员。从事汽车维护保养、机电维修、电器检修扩电路故障诊断、钣金、喷涂及空调检修工作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	汽车维修	汽车修理工（中级）	机修、电器维修、故障诊断
5	二级维护	整车检修工（中级）	汽车维护保养
3	冷作钣金	冷作钣金工（中级）	汽车修复
4	车身美容	漆工（中级）	车身涂装
5	空调检修	空调检修工（中级）	空调检修

注：、资格证书为劳动和社会保障部门颁发的国家职业资格证书。

5、本专业第一岗位能力是汽车修理工，可考取整车检修工、冷作钣金工、漆工、空调检修工等中级技能等级

证书，根据学生自身需求还可考取钳工、维修电工等技能等级证书。

## 六、人才规格

本专业所培养的人才应具有以下职业素养（职业道德和文化素养）、专业知识和技能：

### （一）职业素养

- 1、具有良好的职业道德，能严格遵守汽车维修服务业的相关法律、法规。
- 2、具有良好的人际交流能力、团队合作精神和客户服务意识。
- 3、具有良好的安全防范、文明生产、环境保护和节能意识。
- 4、具有团队协作精神和开拓创新精神。

### （二）专业知识和职业技能

#### 1、专业知识

- ① 识读装配图、绘制机械零件图的能力，具有初步利用计算机处理的技能。
- ② 掌握汽车常用金属与非金属材料相关知识和常用加工工艺的基础知识。
- ③ 掌握液压与气动技术的基础知识。
- ④ 掌握机械基础的相关知识。
- ⑤ 掌握汽车通用和工具的使用及维护方法。
- ⑥ 掌握汽车诊断仪器使用方法。

#### 2、职业技能

- ① 掌握不同车型的发动机、底盘拆装能力。
- ② 掌握根据汽车电路图进行汽车电器检修及故障诊断的能力。
- ③ 掌握汽车整车检修能力（汽车维护保养能力）。
- ④ 掌握车身钣金技能。
- ⑤ 掌握车身涂装初步能力。
- ⑥ 掌握汽车空调检修初步能力。

⑦掌握汽车装饰装初步能力。

## 七、主要接续专业

高职：汽车检测与维修

本科：汽车工程

## 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。

公共基础课包括德育课、文化课、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。

专业基础课包括制图基础、机械基础、电工基础、电子基础等。

专业技能课包括汽车构造与维修、发动机构造与维修、汽车电器设备构造与维修、汽车底盘构造与维修、发动机拆装与测量、汽车故障诊断技术、汽车维护保养、汽车车身喷涂技术、钎金技术等。

### （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	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	32
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	72
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	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	32
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	216
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	252
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	216
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机英语基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	216
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	144
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	36

### （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	机械制图	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	228
2	机械基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	228
3	电子基础	掌握并了解模拟电子技术的一些基本运用、数字电子技术的运用以及电力电子技术的运用。要求：依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	104
4	电工基础	掌握电路的基础知识、电动机的基础知识与变压器的知识。要求：依据《中等职业学校电工基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	104
5	汽车发动机构造与维修	掌握常用工量具和仪器的使用；汽车典型零件的检验方法；汽车常用零件的修理标准；修理设备的正确使用；发动机主要零件的修理。能正确使用各种工量具和仪器；能运用简单的经济法则判断是否应该进行修理。	144
6	汽车底盘构造与维修	掌握常用工量具和仪器的使用；汽车典型零件的检验方法；汽车常用零件的修理标准；修理设备的正确使用；汽车底盘主要零件的修理。能正确使用各种工量具和仪器；能运用简单的经济法则判断是否应该进行修理。	044
7	汽车电器设备构造与维修	掌握蓄电池维护与检测技术，能对蓄电池进行性能检测；能正确拆装交流发电机、起动机，并能对其进行性能检测与维修；能正确组装电子式电压调节器，并能对其进行故障诊断与排除；能对充电系统、起动系统、点火系统进行故障诊断与排除	044

### (三) 专业技能课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	钣金技术	汽车钣金维修常用工具及设备、汽车钣金维修安全知识、车身结构及车身主要附件的拆装和调整、车身材料、车身焊接工艺、车身损伤的分析、车身的测量、汽车钣金维修技能及应用、车身的拉伸矫正、车身钣金件的换件维修等。能使用各钣金维修常用工具及设备；能进行简单的车身修复工作。	008
2	汽车维护保养	以检查、调整转向节、转向摇臂、制动蹄片、悬架等经过一定时间的使用容易磨损或变形的安全部件为主，并拆检轮胎，进行轮胎换位，检查调整发动机工作状况和排气污染控制装置等。能使用各维护工具，能按照维修手册等各种维护数据进行维护。	86
3	工量具使用	能正确使用各种汽车维修通用工具、钳工工具、常用量具、专用工具。	36
4	发动机拆装与测量	能熟练运用常用和专用工具；能进行发动机的拆卸和装配作业；具有用电、防火、防化学（如蓄电池）、安全操作和劳动保护及环保常识。	106
5	汽车车身涂装技术	介绍汽车涂装材料与工具设备，能进行简单的涂装工作。	106
6	汽车故障诊断技术	介绍汽车故障诊断的基本知识，故障诊断常用仪器设备的使用方法以及发动机、底盘和电气系统常见故障诊断排除方法。	106

## 十、教学时间安排

### （一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 36 周，复习和考试 2 周，入学教育 1 周，中间节假日 1 周，假期 14 周，周学时一般为 29 学时，最后一学年为 36 学时，专业技能课总学时约 636 学时。课程开设顺序和周学时安排，在具体执行过程中可根据实际情况调整。

本专业拟实行学分制，每 14 学时为 1 学分，三年制总学分在 180 学时以上。军训及入学教育、社会实践等活动以 1 周为 1 学分，共 2 学分。

公共基础课学时约占总学时的  $\frac{2}{5}$ ，根据行业人才培养和中高职一体化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  $\frac{2}{5}$ ，根据行业人才培养和“中高职一体化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和专业必修课。

专业技能课学时约占总学时的  $\frac{1}{5}$ ，在确保学生实训总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排技能训练时间。

### （二）教学安排

## 汽车运用与维修专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	理论	实践	一		二		三		考试	考查	
								1	2	6	4	5	6			
								13w	13w	13w	18w	13w	14w			
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	72		2							V	
	2	经济政治与社会		4	77	72			2		2	2	2		V	
	3	哲学与人生		4	77	77				2					V	
	4	语文		13	244	244		2	2	2	2	6	6		V	
	5	数学		13	044	044		2	2	2	2	6	6		V	
	6	英语		15	008	208		2	2	2	2	2	2		V	
	7	计算机基础		15	220	220		2	2	2	2	2	6		V	
	8	心理健康		9	56	56		2				2	2		V	
	9	健康与安全常识		2	32	30									V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	2	2	2					V
	小计	40%	75	1496	1366	14	15	15	12	14	15					
专业基础课	11	机械制图	王育娟	15	208	208		2	2	2	2	2	2		V	
	12	机械基础	贾龙超	15	208	208		2	2	2	2	2	2		V	
	13	电工基础	李能辉	15	208	208		2	2	2	2	2	2		V	
	14	汽车构造与维修	师文	5	150	150						6	6		V	
	15	发动机构造与维修	贾龙超	8	144	144		2	2	2	2				V	
	16	汽车电器设备构造与维修	吴昭	8	144	144		2	2	2	2				V	
	17	汽车底盘构造与维修	张举年	8	144	144		2	2	2	2				V	
	小计	39%	66	1548	1548		15	15	12	15	15	15				
专业技能课	18	发动机拆装与测量	尚清泉	8	136		136	2	2			2	2			V
	19	汽车故障诊断技术	吴昭	8	136		136			1	2	2	2			V
	20	汽车维护保养	王海	5	86		86		2			2	1			V
	21	汽车车身涂装技术	张举年	8	136		136		1	1	2	2	2			V
	22	工量具使用	李能辉	5	13		13	1								V
	23	钣金技术	尚清泉	7	113		113			2	1	2	2			V
	小计	15%	35	635		636	6	5	5	5	14	0				
	合计		50	3236	2606	636	20	20	29	20	36	36				
	军训、入学专业认识教育		5				1w									
	其他		1	毕业教育、社会实践 1W												
	总计		50	3236	2606	636	20	20	29	20	36	36				

## 十一、教学评价

（一）教学评价以能力为评价核心，综合评价专业知识、专业技能、方法能力、职业素质、团队合作等方面。

（二）考核以过程”考核为主。可以根据不同课程的特色和要求采取笔试、口试、实操、作品展示、成果汇报等多种方式进行考核。

（三）各门课程应该根据课程的特点和要求，对采取不同方式、对各个方面的考核结果,通过一定的加权系数评定课程最终成绩。





甘肃省理工中等专业学校

# 电子与信息技术专业

## 人才培养方案

信息技术专业教研室

# 电子与信息技术专业 人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

电子与信息技术专业（091200）

## 二、入学要求

初中毕业生或同等学力者

## 三、基本学制

3年

## 四、培养目标、人才规格

本专业坚持立德树人，接续高职、本科相关专业，面向电子产品的生产企业和经营单位，培养从事信息电子设备、电子产品的装配、调试、维修和检测等技术工作，德智体美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	电子设备安装工	电子设备装接工 无线电调试工 用户通信设备维修工	技术
0	无线电调试工		安防监控技术
3	有线通信传输设备调试工		汽车电子设备检测与维修
4	电子元器件工程技术人员	维修电工	设 电气设备操作与维护
5	电子材料工程技术人员		
6	电子仪器与测量工程技术人员		

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。

## 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

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守职业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有创新精神和服务意识。
3. 具有人际交往与团队协作能力。
4. 具备获取信息、学习新知识的能力。
5. 具备借助词典阅读外文技术资料的能力。
6. 具有一定的操作能力。
7. 具有安全文明生产和遵守操作规程的意识。

#### （二）专业知识和技能

8. 具备电工技术、电子技术的基础知识。
9. 具备计算机技术，通信技术的基础知识。
10. 能熟练使用常用工具。
11. 能熟练使用常用电子仪器仪表。
12. 具有识别、检测、焊接电子元器件的能力。
13. 能识读电子线路的原理图、印制电路板图，具有对电子线路板进行检测、故障诊断和排除的能力。
14. 能阅读电子产品的说明书，具有按电子产品说明书进行操作、检测、和维修基本能力。
15. 具有通信网络、通信设备使用和维护的基础知识和基本技能。
16. 具有从事一般电子信息产品的销售和售后服务的能力。
17. 具有初步运用计算机处理工作领域内的信息和技术交流能力。

#### （三）专业（技能）方向：电子测量技术

1. 能制定电子产品测量方案并正确使用电子测量仪器与仪表。
2. 能进行仪器和仪表调试、检测、检验电子产品并处理测量数据。

#### （四）专业（技能）方向——安防与监控技术

1. 能识读安防与监控系统工程图。

2. 能安装、调试、验收、维护安防与监控系统。

3. 能进行安防与监控系统的维修、年检、改造。

#### (四) 专业(技能)方向——电气设备操作与维护

1. 能对电气设备进行日常的维护和专项检查。

2. 能够正确操作电气设备。

3. 能够分析电气设备的故障并掌握一定的检修方法。

#### (五) 专业(技能)方向——汽车电子设备检测与维修

1. 能对汽车电子设备进行日常维护保养和专项检查

2. 能正确拆装与操作汽车电子设备故障

3. 能分析与维修汽车电子设备故障。

### 七、主要接续专业

高职：电子信息工程技术 电子测量技术 电子仪器仪表

本科：电子信息科学与技术

### 八、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。

公共基础课包括德育课、文化课、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。

专业技能课包括专业核心课、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，含校内实训和校外实训、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	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	32
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	32
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	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	32

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	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	166
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	122
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	162
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	96
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	164
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	36

## (二) 专业技能课程

### 1. 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	机械制图	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	356
2	机械基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	356
6	电子基础	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	356
4	电工基础	依据《中等职业学校电工基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	356

### 2. 专业（技能）方向课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	制	理解电子工程图的投影原理，了解图样表达方式的种类和方法，了解机械制图、电气制图的国家标准，了解尺寸标注、公差标注、表面粗糙度标注的方法；能熟练地使用绘图工具，能绘制、识读一般复杂程度的电子工程图样，能绘制电子产品装配草图	64
2	数字通信技术	建立完整的通信系统概念，理解通信的基本原理，对通信系统的一般组成有一个较清晰的概念；了解现代通信技术；了解数字与模拟信号的一般处理方法；能画出数字通信设备的组成框图，并能叙述各组成部分的作用；初步掌握光纤通信系统、移动通信系统、卫星通信系统及交换系统的组成及工作原理；了解常见通信网络的组成方案、工作特点及相关的网络协议；具有检测通信设备性能指标的初步能力	68

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
3	单片机原理与 应用	了解单片机技术的特点、现状和未来发展趋势，理解单片机的工作原理；熟悉单片机芯片的基本功能和典型应用实例；能正确操作、使用单片机开发系统；能说明常用指令、寻址方式、接口的特点及用途；初步具备单片机应用系统的硬件和软件设计、调试、检测、维修的能力	120
4	电子产品结构 工艺	具有环境条件对电子产品性能影响的概念；初步建立产品可靠性的概念；具有电子设备的三防、热设计、减振、屏蔽的基本知识；具有元器件 布局、走线的知识；具有按结构工艺要求设计印制电路板的能力；掌握 工艺文件的编制原则、要求，并初步具备典型电子产品生产工艺文件的编制能力；能对典型电子产品进行结构工艺分析；具备组装、调试中等 复杂程度电子整机的基本能力	120
5	计算机组装与 维护	计算机组装与维护：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	120
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	64

### 3. 专业实践课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
2	计算机应用综 合实训	通过实习，学生熟练掌握常用系统操作、CAD 制图的基本方法，能顺利进行汉字录入、文本编辑及数据库操作。	64
0	电工工艺实习	通过下厂实习，学生了解电力生产过程、企业用电的基本情况，了解输电、配电、用电网络和供配电设备的布局，了解企业对电能的基本要求。	204
3	电子线路装配 实习	通过实习，学生掌握电子电路的设计、焊接、组装及调试的基本技能，熟悉电子器件主要参数的测试方法及查找和排除故障的方法。	204
4	数字通信技术 实习	通过实习，学生初步掌握数字通信技术基本原理、信号的一般处理方式，掌握通讯协议及相关特点和通讯设备性能指标的检测能力。	36
5	网络工程实训	通过学习网络知识，掌握网络布线、网络搭建、网页设计和网站的基本管理与维护技术。	36
6	计算机组装与 实训	通过实习，学生熟悉计算机组成结构及主要技术参数，掌握计算机原理 及各部件之间的连接关系，熟悉计算机主板、内存、显卡、CPU、网卡等部 件的装配、接线、附件安装程序及工艺要求，掌握计算机异常现象分析理法。	050
7	单片 原理与 实习	熟悉单片机芯片的基本功能，能正确操作、使用单片机开发系统；初步单片系统的硬件和程序设计、调试、检验的能力。	70



#### 4. 专业选修课

- (1) 电子信息专业英语。
- (2) 传感器技术。
- (3) 电气设备控制。
- (4) 移动通信技术。
- (5) 智能仪器仪表。
- (6) 其他。

#### 5. 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,以及典型产品的制造工艺、检验方法及所用设备;获取本专业较全面的生 产实 )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 44 周(含复习考试),累计假期 12 周,周学时一般为 22 学时,顶岗实习按每周 33 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。

实行学分制的学校,一般 12 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。

公共基础课学时占总学时的 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习。

专业技能课学时约占总学时的 2/3,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一学年。

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%。

(二) 教学计划进程表



## 电子与信息技术专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查	
								1	2	3	4	5	6			
								1w	1w	1w	1w	1w	1w			
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	77		2							V	
	2	经济政治与社会		4	77	77			2		2	2	2		V	
	3	哲学与人生		4	77	77				2					V	
	4	语文		1	244	244		2	2	2	2	3	3		V	
	5	数学		1	244	244		2	2	2	2	3	3		V	
	6	英语		1	008	008		2	2	2	2	2	2		V	
	7	计算机基础		1	220	220		2	2	2	2	2	3		V	
	8	心理健康		3	56	56		2				2	2		V	
	9	健康与安全常识		2	32	30									V	
	10	体育与健康		8	14	14		2	2	2	2					V
	小计	40%	75	136	166		1	1	12	1	1	1				
专业基础课	1	计算机组装与维护		1	036	11	11		2	2	4	2	4		V	
	2	计算机网络基础		10	16	03	03	1	1	2	2	2	3		V	
	3	VFP 程序设计		1	31	15	15	2	2	3	2	4	6		V	
	4	计算机应用基础		1	290	15	15	3	2	2	2	4	4		V	
	5	电子技术基础		1	290	15	15	2	2	2	3	4	4		V	
		小计	41%	73	124	666	660	8	9	11	1	1	21			
专业技能课	1	电子工程制图		0	36	44	1	2								V
	2	电子测量仪器		0	36	1	1	2								V
	3	电子产品结构工艺		3	54	07	27	3								V
	4	电子整机原理		4	77	36	36		4							V
	5	单片机原理与应用		4	77	36	36		4							V
	6	办公自动化设备维护		4	77	36	36			4						V
	7	IT 产品与市场营销		0	36	1	1			2						V
	8	网络综合布线		4	77	36	36				4					V
	9	网页设计基础		0	36	1	1					2				V
	10	数字通信技术		0	36	1	1					2				V
	11	局域网组建与维护		0	36	1	1					2				V
	小计	17%	31	556	285	273	7	8	6	4	6	0				
	合计		10	3636	2303	933	20	20	29	20	36	36				
	军训、入学专业认识教育		1				1w									
	其他		1	毕业教育、社会实践 1W												
	总计		10	3636	2303	933	20	20	29	20	36	36				

## 十、教学实施

### （一） 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，调动学生学习的积极”，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

专业技能课按照相应的职业岗位（群）的能力要求，强调理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，提倡项目教学、案例教学、任务教学、角色扮演、情景教学等方法，利用校内实训室和校外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学形式有机结合起来。要保证学生有充足的动手训练时间，有意识地强化企业工作规范及安全生产知识，培养学生良好的团队合作精神及成本控制和环境保护意识。

注重课程资源和信息化教学资源开发和利用，创设形象生动的工作环境，激发学生的学习兴趣和促进学生对知识的理解和掌握。

充分运用多媒体、三维模型、实物展示、实际操作等手段，直观讲解教学重点难点。为配合教学，还要准备相应的资料，如焊接工艺卡、焊缝探伤报告（与省内的合作企业联系获取）等。

### （二） 教学管理

教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、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。主要体现在以下四个方面：

1. 教学过程管理，即按照教学过程的规律来决定教学工作的顺序，建立相应的方法，通过计划、实施、检查和总结等措施来实现教学目标。

2. 教学业务管理，即对学校教学业务工作进行有计划、有组织的管理。

3. 教学质量管埋，即按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。

4. 教学监控管理，即通过教学监控发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提出纠正问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高和教师业务能力的发展，保证课程实施的质量，保证素质教育方针的落实。

## 十二、教学评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与。校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用专业知识在实践中解决实际问题的能力，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的养成，以及节约能源、节省原材料、爱护生产设备、保护环境等意识与观念的形成。评价方法采用典型职业活动完成过程评价、作业完成情况评价、操作标准及规范评价、期末综合考核评价等多种方式，可以通过实际操作、口试、项目作业等方法检验学生的专业技能、操作方法、工作安全意识等。考试项目和考试方法确定后，应按照操作规范、仪器、设备工具的使用情况，焊接加工后应达到技术要求，工作安全等制定详细的考核方案和评分标准。



甘肃省理工中等专业学校

# 计算机应用技术专业

## 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

初中毕业生或同等学力者

## 三、基本学制

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	计算机操作员	办公自动化 计算机专业排版
2	办公自动化人员	计算机操作员	办公自动化
3	电子计算机（微机）装配调试员、计算机检验员、计算机硬件技术人员、计算机设备营销人员	电子计算机（微机）装配调试员、计算机操作	计算机设备维护与营销
4	计算机软件技术人员、应用系统维护员	计算机操作	计算机信息管理

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 0 或 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

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. 具有良好的人际关系、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. 具有获取前沿信息技术、学习新知识的能力。
5. 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. 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、制作的能力。
9. 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。

### （三）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。

### （四）专业（技能）方向 计算机设备维护与营销





1. 具有常用数码产品的日常维护及常见故障排除能力。
2. 掌握信息技术领域的营销方法与技巧。
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的能。

（五）专业（技能）方向 计算机专业排版

1. 掌握专业排版的工艺流程，具有专业的编辑、排版、印刷操作的能力。
2. 掌握图形绘制、图像处理等操作，具有较强的专业图文混排及设计能力。

（六）专业（技能）方向 计算机信息管理

1. 掌握大中型数据库的基本应用，具有设计和实现简单数据库管理系统应用的能力。
2. 掌握信息化管理与运作的知识与技能，具有进行信息化过程的规划、管理、控制、评价等工作的能力。
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、计算机系统维护、计算机信息管理、计算机教育  
本科：计算机科学与技术、软件工程、信息工程

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。

公共基础课包括德育课、体育与健康、公共艺术、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，含校内外实训、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	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	32
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	32
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	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	32
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	222
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	220
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	220
8	计算机基础	依据《中等职业学校计算机基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	220
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	144
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	36

## （二）专业技能课程

### 1. 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《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	250
2	计算机网络基础	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	250
2	计算组装与维护	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	250
4	电子基础	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	250

## 2. 专业（技能）方向课

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、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、云办公、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。	36
2	计算机录入技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法，掌握准确、快速的中、英文盲打、听打录入技能，并根据就业岗位需要熟悉语言、手写和其他外国语言文字的录入方法。	36
3	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处理。	64
4	办公设备使用与维护	了解办公信息领域中常用设备的性能、产品结构、基本工作原理，掌握主流办公设备产品（如打印机、扫描仪、传真机、复印机、光盘刻录机、数码照相机、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。	64
5	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。	72
6	多媒体制作	了解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。	36
7	数码产品使用与	了解智能手机、平板电脑、数码相机和摄像机、掌上媒体播放设备等主流数码产品的功能、系统结构及一般故障现象，掌握其使用及维护方法	32
8	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 和脚本语言相关知识，掌握站点创作、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。	64
9	信息安全	了解信息安全的相关知识，理解信息安全规范及构成信息安全威胁的原理与防御机制，掌握单机和网络病毒防范、安全漏洞修复、数据保护、攻击防御、安全策略编制、计算机主流设备日常维护和信息安全的相关技能。	64

### 3. 专业实践课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机数据录入实习	通过实习, 学生初步掌握计算机灵气的输入方式、方法, 熟练掌握汉字的输入方法	32
2	计合实训	通过实习, 学生熟练掌握常用系统操作、CAD 制图的基本方法, 能顺利进行汉字录入、文本编辑及数据库操作	64
3	电子工艺实习	通过实习, 学生掌握电子工艺基础知识, 掌握常用电子工具和仪表的基本方法与技能	64
4	电子线路装配实习	通过实习, 学生掌握电子电路的设计、焊接、组装及调试的基本技能, 熟悉电子器件主要参数的测试方法及查找和排除故障的方法	36
5	数据库技术应实训	通过对 VFP 知识掌握和实习, 学生获得有关数据库应用的方法和技能	36
6	平面设计实训	通过实习, 学习熟悉各类平面设计软件的使用。重点掌握 PS 平面设计的方法	122
0	二维动画设计实训	通过实习, 学生熟悉二维动画设计的基本方法和技能。掌握一到二种设计方法	02
8	实训	通过学习网络知识, 掌握网络布线、网络搭建、网页设计和网站的基本管理与维护技术	36

### 4. 专业选修课

- (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
- (5) 其他

#### (三) 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, 以及典型产品的制造工

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 12 学时为 1 学分,3 年制总学分不得少于 20。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 2 学。

公共基础课学时占总学时的 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。

专业技能课学时约占总学时的 2/3,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 3 学年。

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%。

### (二) 教学计划进程表

### 计算机应用专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查
								1	0	3	4	4	6		
								13w	13w	13w	18w	13w	14w		
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	70	0							V	
	2	经济政治与社会		4	77	70		0		0	0	0		V	
	3	哲学与人生		4	77	70				0				V	
	4	语文		13	244	244	0	0	0	0	0	3	3	V	
	5	数学		13	044	044	0	0	0	0	0	3	3	V	
	6	英语		15	208	208	0	0	0	0	0	0	0	V	
	7	计算机基础		15	220	220	0	0	0	0	0	0	3	V	
	8	心理健康		3	56	56	0					0	0	V	
	9	健康与安全常识		2	32	30								V	
	10	体育与健康		8	144	144	0	0	0	0					V
	小计		40%	75	1356	1305		14	15	10	15	14	15		
专业基础课	1	计算机组装与维护		15	077	136	136		2	0	4	4	4	V	
	2	计算机网络基础		14	254	157	157	1	1	3	2	4	4	V	
	3	VFP 程序设计		15	320	155	151	0	0	0	4	4	5	V	
	4	计算机应用基础		15	077	136	136	0	0	0	2	4	4	V	
	5	电子技术基础		15	290	145	146	0	0	0	3	4	4	V	
		小计		44%	78	1410	705	705	7	9	11	15	20	01	
专业技能课	1	常用工具软件		0	36	24	15	0							V
	2	平面设计		3	54	07	07	3							V
	3	二维动画制作		3	54	07	07	3							V
	4	三维动画制作		4	77	36	36		4						V
	5	视频采集与制作		4	77	36	36		4						V
	6	网络综合布线		6	158	54	54			6					V
	7	办公自动化设备与维护		0	36	18	13				0				V
	8	局域网组建与维护		0	36	18	13					0			V
		小计		15%	26	468	244	228	8	8	6	0	0	0	
合计				50	3036	0303	933	29	29	29	29	36	36		
军训、入学专业认识教育				5				1w							
其他				1	毕业教育、社会实践 1W										
总计				50	3036	0303	933	29	29	29	29	36	36		

## 十、教学实施

### 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”，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，增强课程的灵活”、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。教学管理要有一定的规范性和灵活”，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、课堂出勤、上机操作考核以及参加各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操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。



甘肃省理工中等专业学校

# 供用电技术专业

# 人才培养方案

信息技术专业教研室



# 供用电技术专业 人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

供用电技术（031700）

## 二、入学要求

初中毕业生或同等学力者

## 三、基本学制

3年

## 四、培养目标、人才规格

本专业坚持立德树人，接续高职、本科相关专业，面向供电企业、电力设备安装、城镇和农村供配电部门以及各中小型企业生产与管理第一线，能从事供配电系统运行、维护、安装、调试、供用电管理等工作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	维修电工	维修电工中级	电气控制系统运行与维护
2	电气设备安装	电气设备安装工 常用电机设备检修工	电气设备安装与维护
3	变电设备安装工 电气值班员	变电设备安装工 电气值班员	供电系统运行与维护
4	电梯安装维修工	电梯安装维修工	电梯运行与维护

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

## 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

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守职业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有创新精神和服务意识。
3. 具有人际交往与团队协作能力。
4. 具备获取信息、学习新知识的能力。
5. 具备借助词典阅读外文技术资料的能力。
6. 具有一定的操作能力。
7. 具有安全文明生产和遵守操作规程的意识。

(二) 专业知识和技能

1. 具备电工技术、电子技术的基础知识。
2. 具有初步运用计算机处理工作领域内的信息和技术交流能力。
3. 能熟练使用常用电工仪器仪表、电工工具及安全用具。
4. 安装与调试室内照明系统。
5. 能安装、调试及维修基本的电子线路。
6. 能识读中等复杂程度的电控设备和电力设备的原理图、安装接线图等电气图样。
7. 能阅读和理解电气设备的使用说明书和规则。
8. 能正确安装、检修和调试简单的机电控制系统。
9. 能依据电气设备工作情况正确分析、排除设备故障。
10. 了解先进的电气运行和先进的控制技术基础知识。

(三) 专业(技能)方向 电气控制系统运行与维护

1. 能对低压电器设备常见故障进行检测、排除。
2. 能对典型电气控制系统进行日常维护、能对一般故障进行分析、排除。
3. 能对晶闸管直流调速系统和变频组成的交流变频调速系统安装、调试。

(四) 专业(技能)方向 电气设备安装与维护

1. 能安装、维护低压配电、动力和照明线路。
2. 能进行一般电气控制的组装（装配、接线）及机电设备的电气安装。
3. 能诊断、排除 30KW 以下三线异步电动机运行故障及接线故障。

#### （五）专业（技能）方向 供电系统运行与维护

1. 能进行继电保护装置的安装与调试。
2. 能完成倒闸作业等变配电室（站）常规的值守工作。
3. 能进行供用系统检测与常规试验。

#### 七、主要接续专业

高职：供用电技术专业电气自动化电网监控技术、风电厂运行与维护

本科：电力系统及其自动化、电气工程及其自动化、机械设计及其自动化、电力电子技术自动化

#### 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。

公共基础课包括德育课、文化课、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。

专业技能课包括专业核心课、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，含校内实训和校外实训、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	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	32
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	32
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	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	32
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	166
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	120
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	120
0	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	96
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	144
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	36

## (二) 专业基础课程

### 1. 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	制图基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	355
2	机械基础	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	355
3	电工技术基础	依据《中等职业学校电子基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	55
4	电子技术基础	依据《中等职业学校电工基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	55

## 2. 专业（技能）方向课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	供配电技术应用	本教材主要了解电力系统、供配电系统一次设备、企业供配电系统主接线方式和结构、供配电继电保护和二次回路等内容，理解和认识短路故障的原因和种类、电气设备、防雷和接地、变压器故障处理的基本方法，熟练掌握电力系统接线方式和操作规程等	64
2	工厂供电	本教材主要了解工厂供电的有关知识、工厂供电系统的主要电气设备、工厂供电系统的结线和结构、负荷计算和短路计算；理解和认识继电保护装置及二次系统、安全用电；掌握工厂电气照明、工厂供电系统的运行维护与检修试验方法	180
3	电机与拖动基础	本教材主要了解变压器、异步电机的基本结构、工作原理及运行特性；直流电机、异步电机的电力拖动；控制电机的功能特点与控制系统	122
4	配电线路实用技术	本教材主要了解供配电系统中性点的运行方式、输电线路的结构，电网参数与潮流计算，导线截面选择及经济运行与降损措施，电电气主接线、短路电流计算、负荷计算。供配电系统高低压电气设备结构、原理、运行维护及设备选择	182
5	变配电设备运与	供配电系统常用自动装置的构成、作用和原理调试检修方法	182
6	电气自动控制系统	本教材主要了解电动机的控制电路、常用机械控制线路、可编程控制器的应用和当前控制技术在供用电系统中的应用	64
7	线路设计	本教材主要了解安全用电与安全技术、低压架空线路的运行与维修、接线和二次接线、三相异步电动机控制线路的制作与维修、三相异步电动机的运行维护、工艺实习与技能训练	64
8	PLC应用技术	熟悉可编程序控制器（PLC）的规格及构成，掌握 PLC 的指令系统，掌握其编程方法，掌握其特点及基本应用，能够设计与调试 PLC 的基本控制系统	64
9	安全用电及用电管理	本教材主要了解供配电系统运行与检修中的安全规程，人身触电的防范措施和触电急救的基本知识，供用电事故的调查和分析	48



### 3. 专业实践课

供用电技术专业

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	钳工实习	通过实习, 学生初步掌握划线、寥切、铿削、锯割、钻孔、攻丝与套扣等钳工作业的基本知识和基本技能, 懂得钳工常用工、夹、量具的名称、规格和使用维护方法	32
2	计算机应用综合实训	通过实习, 学生熟练掌握常用系统操作、CAD 制图的基本方法, 能顺利进行汉字录入、文本编辑及数据库操作	64
3	电工工艺实习	通过实习, 学生掌握电工工艺基础知识, 掌握常用电工工具和仪表的使用、线束接线等基本方法与技能	64
4	电子线路装配实习	通过实习, 学生掌握电子电路的设计、焊接、组装及调试的基本技能, 熟悉电子器件主要参数的测试方法及查找和排除故障的方法	36
5	电机、低压电器检修实训	通过对电机、低压电气设备的拆装、检修及试验实习, 学生获得有关变压器、异步电机、低压电器检修的基本知识和实际操作技能	36
6	电动机控制电路安装实训	通过实习, 学习熟悉电动机的点动、连续、顺序、正反转控制回路的接线, 电动机的星—三角启动接线与故障排除方法	122
7	电能计量实训	通过实习, 学生熟悉电能计量装置的原理、参数, 经过屋内外配线、配表、装表、TA、TV 试验岗位的训练, 可以进行典型计量装置的安装与接线	72
8	开关检修实训	通过实习, 学生熟悉隔离开关、断路器及其操动机构的拆装、故障分析和理法	36
9	实训	通过设计、组装表盘, 学生掌握二次回路的配线、调试技能和工艺技能	36

### 4. 专业选修课

- (1) 电子信息专业英语
- (2) 现代高压电技术
- (3) 电梯控制系统

- (4) 电力智能检测技术
- (5) 电力电子技术
- (6) 其他

## 5. 顶岗实习

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供电用电的生产组织和生产管理方面的知识、生产工艺过程，以及典型产品制造工艺、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 55 周，其中教学时间 44 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。

实行学分制的学校，一般 12 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 1/3，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专业课内容。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，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 3 学年。

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%。

#### (二) 教学计划进程表

供用电技术专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查		
								1	2	3	4	5	6				
								18w	11w	11w	1w	11w	1w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	77		2								V	
	2	经济政治与社会		4	77	77			2		2	2	2			V	
	3	哲学与人生		4	77	77				2						V	
	4	语文		1	244	244		2	2	2	2	3	3			V	
	5	数学		1	244	244		2	2	2	2	3	3			V	
	6	英语		1	004	204		2	2	2	2	2	2			V	
	7	计算机基础		1	220	220		2	2	2	2	2	3			V	
	4	心理健康		9	56	56		2					2	2		V	
	9	健康与安全常识		2	32	30										V	
	10	体育与健康		4	14	14		2	2	2	2						V
	小计		40%	75	156	195		1	1	12	1	1	1				
专业基础课	1	电子技术基础与技能		1	326	13	13	2	4	2	3	4	4			V	
	2	制图基础		1	344	17	17	2	2	4	4	4	4			V	
	3	电工技术基础与技能		1	290	15	15	2	2	3	2	4	4			V	
	4	机械基础		1	290	15	15	2	3	2	2	4	4			V	
		小计		39%	66	156	625	625	4	11	11	11	1	1			
专业技能课	1	电气自动控制系统		0	36	1	1					2					V
	2	电子工艺与装配		3	54	07	27	3									V
	3	钳工实习		0	36	1	1	2									V
	4	电测仪表		0	36	1	1	2									V
	5	配电线路技术		0	36	1	1		2								V
	6	电机与拖动基础		4	77	36	36		4								V
	7	电力电子技术		1	1	7	7						1				V
	8	继电保护原理		0	36	1	1			2							V
	9	供配电技术应用		4	77	36	36					4					V
	10	低压电气设备运行与维		4	77	36	36			4							V
	11	变配电设备运行与维护		0	36	1	1				2						V
	12	高电压技术		3	56	24	22						4				V
	13	风光电场技术应用		4	77	36	36				4						V
	小计		19%	35	628	31	31	7	6	6	6	6	5				
合计				10	3636	2297	939	20	20	29	20	36	36				
军训、入学专业认识教育				1				1w									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				10	3636	2297	939	20	20	29	20	36	36				

## 十、教学实施

### （一） 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，调动学生学习的积极”，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. 专业基础与技能课

专业技能课按照相应的职业岗位（群）的能力要求，强调理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，提倡项目教学、案例教学、 任务教学、角色扮演、情景教学等方法，利用校内实训室和校外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学形式有机结合起来。要保证学生有充足的动手训练时间，有意识地强化企业工作规范及安全 生产知识，培养学生良好的团队合作精神及成本控制和环境保护意识。

注重课程资源和信息化教学资源开发和利用，创设形象生动的工作环境，激发学生的学习兴趣，促进学生对知识的理解和掌握。

充分运用多媒体、三维模型、实物展示、实际操作等手段，直观讲解教学重点难点。为配合教学，还要准备相应的资料，如焊接工艺卡、焊缝探伤报告（与省内的合作企业联系获取）等。

### （二） 教学管理

教学管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配教师、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。主要体现在以下四个方面：

1. 教学过程管理，即按照教学过程的规律来决定教学工作的顺序，建立相应的方法，通过计划、实施、检查和总结等措施来实现教学目标。

2. 教学业务管理，即对学校教学业务工作进行有计划、有组织的管理。

3. 教学质量管管理，即按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的

各个阶段和环节进行质量控制。

4. 教学监控管理，即通过教学监控发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提出纠正问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高和教师业务能力的发展，保证课程实施的质量，保证素质教育。

## 十二、教学评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，注意吸收行业企业参与。校内评价与校外评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合，不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用专业知识在实践中解决实际问题的能力，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的养成，以及节约能源、节省原材料、爱护生产设备、保护环境等意识与观念的形成。评价方法采用典型职业活动完成过程评价、作业完成情况评价、操作标准及规范评价、期末综合考核评价等多种方式，可以通过实际操作、口试、项目作业等方法检验学生的专业技能、操作方法、工作安全意识等。考试项目和考试方法确定后，应按照操作规范、仪器、设备工具的使用情况，焊接加工后应达到技术要求，工作安全等制定详细的考核方案和评分标准。



甘肃省理工中等专业学校

# 中餐烹饪专业

# 人才培养方案

烹饪专业教研室





# 中餐烹饪

## 专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

中餐烹饪（130700）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学历

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业培养能够适应社会主义现代化经济发展需求，并具有较高综合素质、较高道德水准及综合职业能力的企事业单位、饭店和宾馆厨师；培养具有忠于职守的敬业精神，掌握本专业的文化基础知识，并掌握相应的专业操作技能，具有中级烹饪技术职称，如中级烹调师、面点师。并具有良好的职业素养能够讲一口流利普通话的专业人才。

### 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
3	中式烹调	中式烹调师	中式烹调
2	中式面点	中式面点师	中式面点
0	西式面点	西式面点师	西式面点
4	酒店管理	酒店管理师	酒店管理

### 六、人才规格

#### （一）知识结构

1. 具有基本的科学文化素养，掌握本专业必需的文化基础知识。
2. 掌握有关前厅管理与服务、客房管理与服务、餐饮经营基础知识和食品营养与卫生等方面的基础知识。
3. 掌握有关原材料选择、调配和加工处理的基础知识。
4. 掌握有关中、西餐烹调的基础知识及其操作技术。

#### （二）技能结构

1. 具有熟练的中、西餐烹饪操作技能。
2. 具有进行烹饪成本核算的能力。
3. 具有对厨房设备、工具进行使用和养护的能力。

#### （三）品德修养

1. 具有创新意识和立业创业能力。
2. 逐步培养适应职业变化的能力和继续学习的能力。
3. 热爱本职工作，工作积极性高，具有良好的职业规范和敬业精神。
4. 尊重师傅，求学诚恳，服从意识强，不求名利，有奉献精神。
5. 做事谨慎，言而有信，有吃苦精神。
6. 团结协作，不搞个人主义，有团队精神。

#### 七、主要接续专业

高职：烹饪工艺与营养、餐饮管理与服务

本科：烹饪工艺与营养、旅游管理、食品科学与工程、酒店管理

#### 八、课程设置与教学要求

##### （一）文化基础课

##### 1. 职业道德与法律

主要教学内容：了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，  
要求：学生能掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的合格公民。帮助学生了解文明礼仪的基本要求，职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法

律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。中餐烹饪

## 2. 经济政治与社会

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。其任务是：根据马克思主义经济和政治学说的基本观点，以邓小平理论为指导，对学生进行经济和政治基础知识的教育；引导学生正确分析常见的社会经济、政治现象，提高参与社会经济、政治活动的的能力，为在今后的职业活动中，积极投身社会主义经济建设、积极参与社会主义民主政治建设打下基础。

## 3. 哲学与人生

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行马克思主义哲学知识及其基本观点的教育。其任务是：通过课堂教学和社会实践等多种方式，使学生了解和掌握与自己的社会实践、人生实践和职业实践密切相关的哲学基本知识，引导学生用马克思主义哲学的立场、观点、方法观察和分析最常见的社会生活现象；初步树立正确的世界观、人生观和价值观，为将来从事社会实践打下基础。

## 4. 语文

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，培养高雅的审美意识。

## 5. 数学

在初中数学的基础上，进一步学习数学基础知识。必学与限定选学内容：集合与逻辑用语、不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列与数列极限、向量、复数、解析几何、立体几何、排列与组合、概率与统计初步。选学内容：极限与导数、导数的应用、积分及其应用、统计。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。

#### 6. 英语

在初中英语的基础上，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法。培养学生听、说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力，使学生能听懂简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，能读懂简单应用文，能模拟套写语篇及简单应用文。提高学生自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。

#### 7. 计算机应用基础

主要讲授计算机的基础知识、常用操作系统的使用、办公软件的使用、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、网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础；选学内容：电子表格软件在财会中的运用、数据库基本操作和使用 office 实训、网页基础。

#### 8. 心理健康

本课程教学任务是：根据中职学生身心发展特点，关注学生成长需要与生活体验，引导学生正确认识自我、理解成长的烦恼，正确认识职业和适应职业，帮助学生学会学习和有效学习，并健康成长。使学生能正确认识和自我处理，培养健康心理和人格，树立积极向上、敢于竞争的人生态度。

#### 9. 安全常识

生活中危险因素多，自护常识要知道掌握，就可能会遇上一些新的问题，现代的社会，意外事多很多，我们要加强安全意识。安全教育常识并不是空洞的条例，需要我们去警醒，需要高度重视，做到遇事不慌，正确的救人和自救，最大限度的保护好自己和他人的生命财产安全。基本知识目标：学生掌握防火逃生知识，学生掌握防汛抗洪安全常识，学生掌握地震逃生的基本常识，掌握交通安全知识。基本能力和目标：学生掌握四种常见自然灾害的基本常识，并掌握解决办法，学生能够学会救人和自救，最大限度的保护生命和财产安全。

#### 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、继续学习与创业奠定坚实的基础。

## （二）专业基础课程

### 1. 公共关系

《公共关系学》是现代经营管理学与传播学相结合的一门课程，它是文秘专业、市场营销、工商行政管理等专业的一门必修课。它主要研究社会组织与相关公众之间双向的信息沟通、传播关系，是社会组织借以塑造良好形象、争取公众理解和支持的一种应用传播学，是现代组织内求团结完善、外求和谐发展的经营管理艺术。通过系统地介绍公共关系基本原理、公关工作程序、公关实务操作，使得学生具有较强的公关意识、掌握公关工作程序及公共关系实务工作的基本方法和技巧。

通过教学，培养学生强烈的公关意识，让学生了解公共关系在组织中的地位和作用，掌握公共关系的基本原理，了解公共关系实务工作的基本方法和技巧，为日后的经营管理工作奠定基础。在教学中注重任务驱动教学、课堂研讨及策划能力的培养。

### 2. 应用文写作基础

了解应用文的概念、特点和功用，应用文的类别，应用文的历史发展，应用文作者应具备的修养与能力，应用文的主题、材料、结构和表达方式，应用文的语言，实用文体写作的意义和方法等。理解应用文写作在应用写作中的地位，应用写作的源流，应用文对主题、材料、结构、语言的要求。掌握秘书写作的基本要求，应用文的语体特征及表达方式，应用文的文本模式，应用文的写作过程，应用文的写作规律。

能力培养要求：具有根据要求迅速准确地确立主题的能力，具有获取材料并选择和使用材料的能力，具有对大型文稿合理地安排结构，编制写作提纲的能力，具有选择恰当语体进行语言表达的能力。

### 3. 烹饪原料知识

通过烹饪原料知识的学习，使学生具备烹饪行业高素质劳动者所必需的烹饪原料基础知识，了解常用烹饪原料的品种、产地、产季、上市季节和品质要求；理解烹饪原料的组织结构、性质特点、化学成分；熟练掌握原料的分类、

质量变化的因素、品质鉴别、保管方法；重点掌握原料在烹饪中的运用，为他们进一步学习相关专业基础知识打下基础。了解常用烹饪原料的名称、产地、产季、上市季节和品质要求。理解烹饪原料的组织结构、品质特点、化学成分。掌握烹饪原料的分类与质量变化因素、鉴别和保管方法。

#### 4. 酒店管理基础知识

通过学习《前厅服务与管理》《客房服务与管理》《餐饮服务与管理》等旅游服务类的主干专业课程。讲授酒店服务实务的基础知识，训练学生从事酒店服务的操作技能，培养学生从事酒店服务与基层管理工作的能力。通过理论上的学习、技能的操作和方法的训练，达到中级客房服务员水平，从而培养学生团结协作、敬业爱岗和吃苦耐劳的品德和良好职业道德观，并适应行业发展规律与职业变化的能力。培养学生既有扎实的酒店服务与管理理论知识，又具有过硬的专业技能，培养实际工作能力和适应能力强的高技能型实用人才。

#### 5. 中式烹调技艺

通过教学，让学生了解烹饪的意义、烹饪的起源、中国烹饪的发展史及中国烹饪的特点。系统掌握烹饪原料学的基础理论和基本概念，全面了解烹饪原料的产地、产季、性质、应用和保管等方面的知识，为烹调技术和菜肴的制作打下基础。学习原料的成形与切配，冷菜制作技术及产品的基础，热菜烹调方法及菜品的基础，面点基础知识，筵席的相关知识，地方菜系及西式菜品的相关知识。使学生在接手技能训练前对烹饪基础知识有一定的了解，有助于学生参与实践，有助于培养高素质厨师。

#### 6. 营养与卫生

通过教学，掌握营养学、食品卫生学的基本理论，掌握各类食品的营养价值及卫生常识，了解食品卫生管理中的各项法律法规及食品一般营养成分结构。通过讲授，使学生熟悉食品营养与卫生的基础知识，基本掌握食物的各种营养素及其对人体的作用，重点掌握科学烹调的意义和从事烹饪工作所必需掌握的卫生知识，懂得食品卫生法。

### （三）专业技能课程

#### 1. 烹饪基本功训练

通过教学，学会对常见原料的加工处理，掌握各种刀工刀法，对各类原料进行加工，为红案操作打下基础。通过对刀工、刀法、勺工、勺法、面点基本功的讲授和操作训练，使学生熟练掌握烹饪各项基本功；重点掌握各基本功的达标要求和标准。

## 2. 雕刻、冷菜制作技术

通过教师的示范和学生的实习操作，全面了解工艺冷碟的种类、初步掌握冷碟拼摆的基本程序和基本手法，制作具有代表性冷碟，为酒店实习打下基础。通过实习，使学生熟练掌握中、低档宴会冷菜的制作技艺；熟练掌握冷菜、冷拼与食品雕刻的制作技法、拼摆手法和雕刻技巧；重点掌握花色拼盘和常用果蔬雕刻，果盘、围边点缀的制作技艺。

## 3. 中式面点制作

理论部分：通过教学和系统介绍初步掌握中式面点制作的基础知识和基本概念，为面点的操作课打下一定的理论基础，并能指导面点操作实)。通过讲授，使学生熟练掌握发酵、水调、油酥、米粉面团的性质、调制方法及制坯、制馅、成型、熟制知识；重点掌握我国面点的风味流派和特征。

操作部分：通过教师示范和学生的实习操作，掌握面团制作过程中的基本程序和基本手法，制作出各种面团的代表品种，为酒店实习打下牢固的基础，从而达到中级面点师的水平。通过实习，使学生熟练掌握各种面团和馅心的制法，熟练掌握制坯、成型、烹制的技法，重点掌握地方风味面点品种和中档宴会面点的制作技艺。

## 4. 中式热菜制作

理论部分：通过教学和系统讲解，初步掌握中餐烹调技术的基础知识和基本概论（火候、调味、烹调方法等）为菜肴制作打下坚实理论基础，对菜品的制作起到一定的指导作用。通过讲授，使学生基本了解中国烹饪发展历史、中国主要地方风味流派和宴席知识；熟练掌握原料初步加工方法、出肉加工、干货涨发和配菜知识，熟练掌握原料初熟法、火候、调味、糊浆、装盘知识，重点掌握常用烹调技法和宴席的设计知识。

操作部分:养成良好职业道德素质,打牢烹饪操作各项基础,学习百余种菜肴,为进一步实践和学习作好准备,达到中级烹调师的水平。通过实习,使学生熟练掌握刀工、火候、调味的常用技法;具备设计、制作标准宴席和制作一定数量的风味菜、特色菜的娴熟技艺;重点掌握四大地方风味流派热菜的制作技艺和当地传统名菜的制作技艺;具备更新和发展菜品的能力。

#### 5. 西点制作

通过教师示范和学生的实习操作,掌握各种面包及多种蛋糕制作过程中的基本程序和基本手法,制作出各种面包和蛋糕的代表品种,为酒店实习打下牢固的基础达到中级面点师的水平。通过实习,使学生熟练掌握各种面包和蛋糕的制法;重点掌握各种风味西点品种和宴会餐点点心的制作技艺。



## 九、教学环节时间分配表（以周为单位）

《烹饪与营养》专业教学环节时间分配表

学年	学期	理论教学	校内实习	顶岗实习	军训及入学教育毕业教育及鉴定周数	考试周数	学
一	1	16			2	2	20
	2	8	10		0	2	20
二	3	6	12		0	2	2。
	4	8	10		0	2	2。
三	5	9	9		0	2	2。
	6	10	8		0	2	2。
总计		57	44		2	12	12.2

## 烹饪与营养专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查		
								1	2	3	4	5	6				
								Hw	1w	1w	18w	1w	14w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	70		2							V		
	2	经济政治与社会		4	77	70			2			2	2	2	V		
	3	哲学与人生		4	77	70					2				V		
	4	语文		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	5	数学		15	244	244		2	2	2	2	3	3		V		
	6	英语		15	008	008		2	2	2	2	2	2		V		
	7	计算机基础		15	220	220		2	2	2	2	2	3		V		
	8	心理健康		3	56	56		2						2	2	V	
	9	健康与安全常识		2	32	30										V	
	10	体育与健康		8	154	154		2	2	2	2						V
	小计	40%	75	1356	1365		5	15	12	15	5	5					
专业基础课	1	公共关系		9	166	158				2	2	3	3		V		
	2	应用文写作基础		9	168	156				2	2	3	3		V		
	3	烹饪原料知识		10	58	58		3	4			2	2		V		
	4	酒店管理基础知识		9	136	136		2	3			4	4		V		
	5	中式烹调技艺		9	290	290		4	5			4	4		V		
	6	营养与卫生		5	77	70				2	2	4	4		V		
		小计	31%	56	854	854		7	9	6	6	15	15				
专业技能课	1	烹饪基本功训练		4	77		77	2	2							V	
	2	雕刻、冷菜制作技术		10	50		50	2	2	3	3					V	
	3	中式面点制作		15	015		015	2	2	4	4					V	
	4	中式热菜制作		15	015		015	2	2	4	4					V	
	5	西点制作		10	178		177					6	5			V	
		小计	07%	48	860		860	8	8	11	11	6	5				
合计				180	3036	0374	860	29	29	29	20	36	36				
军训、入学专业认识教育				1				5w									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				50	3036	0374	860	20	29	29	20	36	36				

## 十一、证书结构表

序号	职业资格证书名称	颁发单位	证书等级
1	中专毕业证书	甘肃省教育厅	中专
2	中式烹调师	人力资源和社会保障部	中级
3	中式面点师	人力资源和社会保障部	中级
4	西式面点师	人力资源和社会保障部	中级

## 十二、实践教学安排表

序号	实践及训练项目	学期	周数	主要内容及要求	实践地点
1	计算机基础	第四学期	17	主要掌握计算机的基础知识、常用操作系统的使用、掌握计算机操作的基本技能。	计算机实训室
2	烹饪基本功	第一、二学期	17	主要有基本切配刀工训练，基本勺功训练、灶台的安全使用规范。	勺功实训室
3	雕刻、冷菜制作技术	第一、二、三、四学期	17	食品雕刻的基本技法，冷菜制作技艺，重点掌握花色拼盘和常用果蔬雕刻，果盘、围边点缀的制作技艺。	雕刻实训室
4	中式面点制作	第一、二、三、四学期	17	使学生熟练掌握各种面团和馅心的制法；熟练掌握制坯、成型、烹制的技法；重点掌握地方风味面点品种和中档宴会面点的制作技艺。	中式面点制作实训室
5	中式热菜制作	第一、二、三、四学期	17	使学生熟练掌握刀工、火候、调味的常用技法；具备设计、制作标准宴席和制作一定数量的风味菜、特色菜的娴熟技艺；具备更新和发展菜品的能力。	热菜实训室
6	西点制作	第三、四学期	17	使学生熟练掌握各种面包和蛋糕的制法；重点掌握各种风味西点品种和宴会餐点点心的制作技艺。	西点实训室
7	酒店管理	第五、六学期	17	使学生熟悉前厅技能业务，学会接待顾客。熟悉餐饮服务各种技能。	宴会厅

### 十三、教学评价

考核制度的改革——分层评价，三个结合，一个挂钩

学生的学习成绩是教学质量的直接反映。成绩考核是专业课教学质量检查的最直接、方便的常规手段。面对学生的现状，传统常规的考试定会考倒大批学生，继而严重挫伤学生的学习积极性。对不同层次的学生，要有不同的评价标准和考试方法，不能搞一刀切，一卷否定。

#### 1. 分层次教学，分层次评价

针对学生的学习现状，让较好、中、差不同层次的学生都能在复习考试中得到相应的提高和进步。我们认为既然采用分层次教学，就要进行分层次评价，对不同层次的学生要有不同的考核标准，学校要求各备课组对学生考核时，要有两类不同标准的试卷，分别针对两类不同层次的学生，一类是面对大部分学生，一类是面对较好的学生，与升学挂钩。

#### 2. 过程式考核与作业设计相结合

学校要求各专业要根据学生的实际情况和专业学科的特点采用不同的考试方法。对一些技能性比较强专业学科可以采用过程式考核与作业设计的方法对学生进行考核，取消闭卷书面考核。过程式考核是将学科学习分解为几个过程，学生修完相应的过程，并完成必要的过程作业即为合格。闭卷考试能促使学生认真、扎实地复习巩固所学知识，适用于检查基本概念、基础知识的考核，开卷考试便于检查学生综合、分析问题的能力。许多专业课考核中可将闭卷、开卷方式结合运用，学生学习不用死背书本概念，着眼于灵活应用和分析综合书本的内容，收到比闭卷考核更好的效果。

#### 3. 考核成绩直接与技能鉴定挂钩

职业教育是直接面向社会，用人单位往往根据职业资格证书来作为用人的标准，因此，烹饪与营养专业推行“课证岗”的考核制度。例如：计算机基础的成绩可以用全国计算机等级一级考试成绩代替。学生毕业之前要参加会计职业资格考试，以取得职业资格证书。



# 中餐烹饪（就业方向） 专业人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

中餐烹饪（130700）

## 二、入学要求

初中毕业或具有同等学历

## 三、基本学制

3年

## 四、培养目标

本专业培养能够适应社会主义现代化经济发展需求，并具有较高综合素质、较高道德水准及综合职业能力的企事业单位、饭店和宾馆厨师；培养具有忠于职守的敬业精神，掌握本专业的文化基础知识，并掌握相应的专业操作技能，具有中级烹饪技术职称，如中级烹调师、面点师。并具有良好的职业素养能够讲一口流利普通话的专业人才。

## 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	中式烹调	中式烹调师	中式烹调
2	中式面点	中式面点师	中式面点
0	西式烹调	西式烹调师	西式烹调
4	西式面点	西式面点师	西式面点

## 六、人才规格

### （一）知识结构

1. 具有基本的科学文化素养，掌握本专业必需的文化基础知识；
2. 掌握有关饭店、餐饮经营基础知识和食品营养与卫生等方面的基础知识；
3. 掌握有关原材料选择、调配和加工处理的基础知识；
4. 掌握有关中、西餐烹调的基础知识及其操作技术。

## （二）技能结构

1. 具有熟练的中、西餐烹饪操作技能；
2. 具有进行烹饪成本核算的能力；
3. 具有对厨房设备、工具进行使用和养护的能力。

## （三）品德修养

1. 具有创新意识和立业创业能力；
2. 逐步培养适应职业变化的能力和继续学习的能力；
3. 热爱本职工作，工作积极性高，具有良好的职业规范和敬业精神；
4. 尊重师傅，求学诚恳，服从意识强，不求名利，有奉献精神；
5. 做事谨慎，言而有信，有吃苦精神；
6. 团结协作，不搞个人主义，有团队精神。

## 七、主要接续专业

高职：烹饪工艺与营养、餐饮管理与服务

本科：烹饪工艺与营养、旅游管理、食品科学与工程、酒店管理

## 八、课程设置与教学要求

### （一）公共基础课程

序号	课程名称	课程主要教学内容与要求	课程基本能力考核项目与要求	参考学时
1	职业道德与法律	<p>主要教学内容： 了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范</p> <p>要求：学生能掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。</p>	<p>帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。</p> <p>考核方式：考试与考查相结合</p>	36
2	职业生涯规划	<p>主要教学内容：职业生涯规划的基础知识和常用方法。</p> <p>要求：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。</p>	<p>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。</p> <p>考核方式：考试与考查相结合</p>	36
3	心理健康教育	<p>主要教学内容：帮助学生了解心理健康的基本知识，树立心理健康意识，掌握心理调适的方法。指导学生正确处理各种人际关系，学会合作与竞争，培养职业兴趣，提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。</p> <p>要求：学生能正确认识自我，学会有效学习，确立符合自身发展的积极生活目标，培养责任感、义务感和创新精神，养成自信、自律、敬业、乐群的心理品质，提高全体学生的心理健康水平和职业心理素质。</p>	<p>帮助学生了解心理健康的基本知识，引导学生正确处理各种人际关系，学会合作与竞争，培养职业兴趣，提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。确立合自身发展的积极生活目标，培养责任感、义务感和创新精神，养成自信、自律、敬业、乐群的心理品质，提高全体学生的心理健康水平和职业心理素质。考核方式：考查</p>	18
4	语文	<p>主要教学内容：加强现代文阅读训练，提高学生阅读现代文能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平；指导学生鉴赏我国瑰丽的文学知识宝库，提高文学素养。</p> <p>要求：通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自学和运用语文的良好习惯，接受优秀文化熏陶，形成高尚的审美情趣。</p>	<p>培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习必需的语文基础知识，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。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。</p> <p>考核方式：考试</p>	



序号	课程名称	课程主要教学内容与要求	课程基本能力考核项目与要求	参考学时
5	厨房英语	<p>主要教学内容：在初中英语的基础上，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法；培养学生听、说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力</p> <p>要求：学生能听懂简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，能读懂简单应用文，能模拟套写语篇及简单应用文；提高学生自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。</p>	<p>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；激发和培养学生学习英语的兴趣，提高学生学习的自信心，帮助学生掌握学习策略，养成良好的学习习惯，提高自主学习能力；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。</p> <p>考核方式：考试</p>	
6	体育与健康	<p>主要教学内容：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</p> <p>要求：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。</p>	<p>督促学生积极参与体育运动，学会制定和实施简单的个人锻炼计划。具备选择利于提高职业素质运动项目的意识、自我评价体育锻炼效果的能力。增强体能，努力提高以耐力、力量和速度为主的体能素质，基本掌握上体育技能，</p> <p>提高运动能力。了解营养、环境和生活方式对身体健康的影响，逐步养成健康向上的良好生活方式。有意识控制和回避不规范动作的产生，懂得紧急处置运动创伤的简单方法。能主动关心与帮助同伴，共同完成体育锻炼过程，提高社会责任感和协调沟通能力，认识体育对提高就业和创业能力的价值，提高自己的综合职业素质。</p> <p>考核方式：考查</p>	104
7	计算机应用基础	<p>主要教学内容：通过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。</p> <p>要求：学生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</p>	<p>帮助学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识，提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能，使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力；能够根据职业需求运用计算机，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息的过程，逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法，培养严谨的科学态度和团队协作意识；帮助学生自觉抵制不良信息，依法进行信息技术活动。</p> <p>考核方式：考试与考查相结合</p>	96

## (二) 专业课程（包括专业基础课程和各种实习、实训、顶岗实习）

序号	课程名称	课程主要教学内容与要求	课程基本能力考核项目与要求	参考学时
1	烹饪原料加工技术（操作部分）	通过教学，学会对常见原料的加工处理，掌握各种刀工刀法，对各类原料进行加工，为红案操作打下基础。	通过对刀工、刀法、勺工、勺法、面点基本功的讲授和操作训练，使学生熟练掌握烹饪各项基本功；重点掌握各基本功的达标要求和标准。 考核方式：考试与考查相结合	108
2	面艺论	通过教学和系统介绍初步掌握中式面点制作的基础知识和基本概念，为面点的操作课打下一定的理论基础，并能指导面点操作实践。	通过讲授，使学生熟练掌握发酵、水调、油酥、米粉面团的性质、调制方法及制坯、制馅、成型、熟制知识；重点掌握我国面点的风味流派和特征。 考核：考试与考查相结合	72
3	中式面点论（操作部分）	通过教师示范和学生的实习操作，掌握面团制作过程中的基本程序和基本手法，制作出各种面点的代表品种，为酒店实习打下牢固的基础达到中级面点师的水平。	通过实习，使学生熟练掌握各种面团和馅的制法；掌握制、成型、制的技法；重点掌握味面种和中档宴会面点的制作技艺。 考核：考试与考查相结合	216
4	热艺论 中餐（部 式技理分	通过教学和系统讲解，初步掌握中餐烹调技术的基础知识和基本概论（火候、调味、烹调方法等）为菜肴制作打下理论基础，对菜品的制作起到一定的指导作用。	通过讲授，使学生基本了解中国烹饪发展简况、中国主要地方风味流派和宴席知识；熟练掌握原料初步加工方法、出肉加工、干货涨发和配菜知识；熟练掌握原料初熟法、火候、调味、糊、装盘知识；重点掌握常用烹调技法和宴席的设计知识。 考核：考试与考查相结合	72
5	技论（操作部）	养成良好职业道德素质，打牢烹饪操作各项基础，学习百余种菜肴，为进一步实践和学习作好准备，达到中级烹调师的水平。	通过实习，使学生熟练掌握刀工、火候、调味的常用技法；具备设计、制作标准宴席和制作一定数量的风味菜、特色菜的娴熟技艺；重点掌握四大地方风味流派热菜的制作技艺和当地传统名菜的制作技论；具备更新和发展菜品的能力。 考核：考试与考查相结合	324
6	烹饪概论	通过教学，对烹饪相关知识有初步了解，如烹饪简史、烹饪原理、菜品、饮食文化等，为今后在烹饪理论的研究和操作技能上的发展和提高打下基础，以便更好适应中国和世界餐饮潮流的发展趋势，成为一名职业的中餐烹饪师。	教学中从中国烹饪史、中国烹饪工艺学、中国烹饪学及中国烹饪市场学等方面，深入浅出地介绍有关烹饪基本理论中的要点和规律的法则，让学生学生获得较为广泛的烹饪理论方面的知识。 考核：考试与考查相结合	36

序号	课程名称	课程主要教学内容与要求	课程基本能力考核项目与要求	参考学时
7	烹饪营养与卫生	通过教学,掌握营养学、食品卫生学的基本理论,掌握各类食品的营养价值及卫生,了解食品卫生管理中的各项法律法规及食品一般营养成分结构。	通过讲授,使学生熟悉食品营养与卫生的基础知识;基本掌握食物的各种营养素及其对人体的作用;重点掌握科学烹调的意义和从事烹饪工作所必需掌握的卫生知识;懂得食品卫生法。 考核方式:考试	108
8	烹饪原料知识	通过教学,系统掌握烹饪原料学的基础理论和基本概念,全面了解烹饪原料的产地、产称、产地、上市季节、品质、营养价值、用途及季、性质、应用和保管等方面的知识,为烹调技术和菜肴的制作打下基础。	通过讲授,使学生熟练掌握常用原料的名称、产地、上市季节、品质、营养价值、用途及主要原料的检验、贮存和保管方法,并具备发现和使用烹饪新型原料的能力。 考核:考试	72
9	烹饪工艺美术	通过工艺美术基础知识和基本技能的讲授,使学生了解烹饪技艺和烹饪成品的构图、色彩知识;具有审美基础知识和美化烹饪成品的能力。	通过美术基础知识和基本技能的讲授,使学生了解烹饪技艺和烹饪成品的知识。 考核方式:考试与考查相结合	72
10	冷菜拼盘与雕刻	通过教师的示范和学生的实习操作,全面了解工艺冷碟的种类、初步掌握冷碟拼摆的基本程序和基本手法,制作具有代表性冷碟,为酒店实习打下基础。	通过实习,使学生熟练掌握中、低档宴会冷菜的制作技艺;熟练掌握冷菜、冷品与食品雕刻的制作技法、品摆手法和雕刻技巧;重点掌握花色品盘和常用果蔬雕刻,果盘、围边点缀的制作技艺。 考核:考试与考查相结合	72
11	西餐制作	通过教师的示范和学生的实习操作,初步掌握西餐的基本制作。	通过讲授,使学生基本了解西方烹饪发展简况、西方各国主要地方风味流派;认识西餐烹饪原料,熟练掌握原料初加工方法、配菜知识;熟练掌握调味、装盘知识;重点掌握常用烹调技法和宴席的设计知识。 考核:考试与考查相结合	028
10	西点制作	通过教师示范和学生的实习操作,掌握各种面包及多种蛋糕制作过程中的基本程序和基本手法,制作出各种面包和蛋糕的代表品种,为酒店实习打下牢固的基础达到中级面点师的水平。	通过实习,使学生熟练掌握各种面包和蛋糕的制法;重点掌握各种风味西点品种和宴会餐点心的制作技艺。 考核:考试与考查相结合	72

### 九、教学环节时间分配表（以周为单位）

学年学期内容	1		2		3	总计
	一	二	三	四	五	
入学教育	1					0
理论教学	10	10	6	6		34
实习教学	4	6	10	10	18	66
复习考试	2	4	2	0		7
毕业教育				0		0
毕业考核						2
假期	4	7	4	7		22
合计	24	25	22	25	18	132

## 十、教学计划进程表

### 烹饪与营养专业教学计划进程表（就业方向）

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

课程类别	序号	课程名称	计划	学时分配		;课时					考核方法	
				课时数	实践学时	第一学年		第二学年		36W	考 ?	考 查
						1	0	6	4			
						5W	5W	5W	5W			
基础课	1	现代餐饮管理	154	154		0	0	0	0	毕业 实习 共 36 学 时	V	
	2	语文	72	77		4	0				V	
	3	烹饪英语	158	108		0	4				V	
	4	体育	154	154		0	0	0	0			V
	5	职业生涯规划	36	36		0						V
	6	计算机应用基础	72	18	54	0	0					
	小计		576	520	54	15	5	4	4			
专业基础课	1	烹饪概论	36	36		0						V
	2	烹饪美工	54	5	36	0						V
	3	烹饪原料知识	158	108		4	0				V	
	4	中西餐烹调技艺	150	108	54		4	0	4			
	5	营养与卫生	77	77				0	0		V	
	小计		460	340	90	8	0	4	0			
专业技能课	1	烹饪原料加工	158	5	90	0						V
	2	冷菜制作技术	154	36	158		0	4				V
	3	中式面点	288	36	250		4	4	0		V	
	4	中式热菜	228	36	250		4	4	4			V
	5	西餐制作	154	36	108			4	4			V
	6	西点制作	154	36	108			4	4			V
	小计		1115	198	95	0	5	20	20			
总计		0154	1060	1090	28	28	28	28	1540			

## 十一、实践教学安排表

实践教学	第三学年		
	顶岗实习	1544	1544
	小计	1544	1544

## 十二、证书结构表

序号	专业（技能）方向	职业岗位导向	职业资格举例
1	中餐烹调	中式烹调师	中式烹调师（中级）
2	中式面点制作	中式面点师	中式面点师（中级）
3	西式烹调	西式烹调师	西式面点师（中级）
4	西式面点	西式面点师	西式烹调师（中级）

## 十三、成绩考核

序号	课程名称	第一学年		第二学年		第三学年
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	
1	现代餐饮管理	考试	考试	考试	考试	考核（学生 做好实习 周记，提交 企业实习 鉴定表）
2	语文	考试	考试			
3	烹饪英语	考试	考试			
4	体育	考查	考查	考查	考查	
5	职业生涯规划	考查				
6	计算机应用基础	考查	考查			
7	烹饪概论	考试				
8	烹饪美工	考试				
9	烹饪原料知识	考查				
10	中西餐烹调技术		考试	考试	考试	
11	营养与卫生			考试	考试	
12	烹饪原料加工	考查	考查			
13	冷菜制作技术		考查	考查		
12	中式面点		考查	考查	考查	
12	中式热菜		考查	考查	考查	
12	西餐制作			考查	考查	
17	西点制作			考查	考查	

备注：

1. 考试成绩=期末考试成绩 44%+期中考试成绩 30%+平时成绩 30%（平时成绩包括作业、随堂测验、出勤、提问、实训成绩等）。
2. 考查成绩实行优秀、良好、中等、合格、不合格五级记分制。
3. 参加市级以上技能比赛项目的课程，按相关规定免试并按优秀成绩登记。
4. 文化基础综合：按该专业岗位操作技能型人材的所必需具备的文化基础知识规格要求，考查与考核相结合，实行教考分离。
5. 专业理论综合：按该专业岗位操作技能型人材的所必需具备的专业理论综合知识的规格要求，考查与考核相结合，实行教考分离，采取笔试、机考等多种形式。
6. 专业主要技能：在实习现场或校内实训场地，参照国家相关职业资格或技术等级标准要求，进行考核，达到学校相关等级要求。



甘肃省理工中等专业学校

会计专业

人才培养方案

财经专业教研室





## 会计专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

会计（120100）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，接续高职、本科专业学习，面向中小企业和会计服务机构，培养从事出纳、会计核算及财经相关的服务工作，德、智、体、美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

### 五、职业范围

对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
出纳员、会计核算员、营业员、办税员、收银员	会计从业资格、计算机一级证书、业	企业或小微企业会计

### 六、人才规格

本专业应具有以下职业素养、专业知识和技能。

#### （一）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. 具有爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、客观公正、坚持准则的会计职业精神。



3. 了解会计职业生涯发展的要求，具有自主学习和适应职业变换的能力。
4. 具有良好的人际交往能力、沟通协调能力、团队合作精神和服务意识。
5. 具有正确的就业意识、良好的创业意识和一定的创新精神。
6. 具有现代社会公民基本的文化基础知识、科学素养、环境保护意识和生 。

#### (二) 专业知识和技能

1. 理解会计基本概念和相关专业术语。
2. 熟悉与会计职业相关的财经法律法规、小企业会计准则以及会计基础工作规范知识。
3. 掌握会计基本核算方法、核算程序、会计政策等知识。
4. 掌握点钞、数字录入、小键盘输入、会计数字书写等会计基本技能。
5. 能够从事小企业出纳工作。
6. 能够从事小企业会计业务核算工作。
7. 能够从事小企业会计电算化核算工作。
8. 能够从事小企业税务核算与申报工作

#### 七、主要接续专业

高职：会计、会计电算化、市场营销学

本科：会计学、财务管理、审计学

#### 八、课程设置与教学要求

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。

##### (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	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	34
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	34
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	34
4	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	34
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	255
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	255
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	238
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机英语基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	177
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	136

## （二）专业基础课

### 1. 基础会计

通过本课程的学习，使学生了解会计的基本职能、特点及其对象；理解会计要素、会计科目和账户的相关理论、借贷记账方法及其具体运用；理解企业基本经济业务的核算和成本计算；掌握会计凭证、账簿的基本内容和填制登记的要求，了解财产清查、会计报表的基本内容，明确企业会计核算的账务处理程序。专业实践：根据《会计基础》教材的教学进度讲解配套的《会计基础技能训练教程》的模拟实践内容，使学生能够根据原始凭证填制记账凭证，根据原始凭证、记账凭证登记会计账簿。

### 2. 财务会计

通过本课程的学习，使学生掌握财务会计的基本概念和内容，掌握企业资产、负债、所有者权益、收入、费用、利润等会计要素的确认、计量、记录、报告的方法，掌握工业企业主要经济业务的账务处理以及编制资产负债表和利润表等。实践内容：

## 工业企业会计实务操作

### 3. 经济法基础

通过对本课程的学习，掌握主要经济法律、法规，包括会计法、金融法、税法、合同法等内容；理解经济法的法律调整范围，税法、合同法、票据法和证券法的有关法律概念；重点加强对会计法律制度的学习，让学生掌握会计法律制度；培养运用法律知识解决实际问题的能力。

### 4. 市场营销

通过对本课程的学习，掌握市场营销的基本原理，并进行消费者需求的研究，主要讲授市场营销环境、营销活动过程、营销的策略与方法，使学生掌握市场营销的基本观点和基本策略。

### 5. 统计基础知识

理解统计的概念、作用、特点；掌握总体与总体单位、指标、标志、变量与变异等统计概念、统计工作过程的内容、相对指标的计算、平均指标与标志变动的计算、动态分析水平与动态速度指标的计算、综合指数的计算、平均数指数的计算与指标因素分析、抽样误差的计算、点估计与区间估计、抽样单位数目的确定等内容；了解统计设计、统计表、中位数、众数平均指标指数、统计的相关分析等内容。

### 6. 税收基础

掌握增值税、营业税、消费税、企业所得税、个人所得税及我国的税收制度、税务登记、帐证和发票管理、纳税申报等知识。理解税收的概念、特征、职能、作用、纳税人权利和税收征纳主题的法律责任。了解资源税、土地增值税、印花税、关税、房产税、车船使用税、税务代理等知识。

### 7. 财经法规与职业道德

掌握会计法律制度中会计核算、会计监督、会计机构和会计人员的法律规定，掌握金融法和税收征收管理法的基本规定，理解违反财经法律的

法律责任，掌握会计职业道德行为规范的主要内容和会计职业道德教育与修养的基本要求。

## 8. 会计电算化

会计电算化是培养学生专业技能的一门课程，主要内容包括：以通用会计电算化软件为依据，介绍系统管理、新建账套、初始设置、账务处理及报表定义生成等，以及工资或固定资产会计核算等。通过学习要求学生了解计算机在会计工作中的运用，理解会计电算化的基本处理过程和会计专业知识与计算机知识的结合方式，掌握运用计算机处理会计信息的技能。

### （三）专业技能课

#### 1. 会计岗位综合实训

通过本课程的学习，使学生掌握仿真企业环境下的会计凭证的填制、会计账簿的登记、主要会计报表的编制，掌握企业常见经济业务的会计核算方法和程序，掌握会计凭证的审核、会计账簿的设置与保管的基本要求。了解企业各会计岗位的工作职责及分工协作关系。

#### 2. 会计基本技能

通过本课程（包括珠算、点钞和小键盘录入）的学习，使学生掌握加、减、乘、除的计算技术；掌握计算器的使用，能使用统计键和一般功能键，能利用计算技术为专业服务。点钞要求学生通过学习能够熟练掌握单指单张和多纸多张的点钞方法，学会各种捆钞方法，掌握鉴别假钞的基本知识和方法，汉字录入，数字录入等。

#### 3. 出纳实务

通过学习和训练，了解《会计法》、《企业会计准则》中有关出纳业务的规定；会处理企业的现金及银行存款业务；会审核现金及银行存款业务的原始凭证；能填制现金及银行存款业务的记账凭证；能根据记账凭证登记现金日记账和银行存款日记账；知道保管库存现金及各种有价证券的要领；能根据原始凭证签发支票；知道保管印章、空白收据和空白支票的要领；会办理银行结算业务；能装订出纳核算资料，并知道保管要领；会办理出纳交接工作。

#### 4. EXCEL 在会计中的应用

要求学生了解 Excel 中大量的公式函数的应用选择，掌握使用 Microsoft Excel

可以执行的计算，分析信息并管理电子表格或网页中的数据 信息列表与数据资料图表制作。

### 5. 会计从业证

课程涉及《财经法规与职业道德》、《会计基础》、《初级会计电算化》三大部分。会计从业资格 certificate 是从事会计工作必须具备的基本最低要求 和前提条件，是证明能够从事会计工作的唯一合法凭证。本课程根据学生的基本情况，有针对性的对学生 进行培训，以取得《会计从业资格 certificate》为最终目标。

### 6. 会计技能高考

课程涉及会计专业基础知识，主要涵盖基础会计、经济法基础、市场 营销学、统计基础知识、税收基础等内容。老师从以下四个层次进行授课 识记、理解、运用及综合运用等。让学生顺利通过应知部分的考试。

## 九、教学环节时间分配表

《会计》专业教学环节时间分配表

学年	学期	理论教学周数	校内实习	顶岗实习	军训及入学教育毕业教育及鉴定周数	考试周数	学期总周数
一	1	9	7		2	2	20
	2	13	5		0	2	20
二	3	14	4		0	2	20
	4	13	5		0	2	20
三	5	9	9		0	2	2。
	6	14	4		0	2	2。
总计		72	34		2	14	142

## 十、教学计划进程表

### 会计专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查
								5	2	3	4	5	6		
								15w	5w	5w	5w	5w	5w		
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	72		2						V	
	2	经济政治与社会		4	77	72			2		2	2		V	
	3	哲学与人生		4	77	72				2				V	
	4	语文		19	204	204		2	2	2	2	3	3	V	
	5	数学		19	204	244		2	2	2	2	3	3	V	
	6	英语		15	008	008		2	2	2	2	2	2	V	
	7	计算机基础		15	222	222		2	2	2	2	2	3	V	
	8	心理健康		3	56	56		2						V	
	9	健康与安全常识		0	32	32						2	2	V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	2	2	2				V
	小计	40%	75	1356	1965		5	15	5	5	5	5			
专业基础课	1	基础会计		15	326	326		5	5			5	4	V	
	2	经济法基础		17	304	304			4	2	2	5	5	V	
	3	财务会计		8	144	144				3	5			V	
	4	统计基础知识		15	264	264				4	2	4	6	V	
	5	市场营销		15	264	264				4	2	4	6	V	
	6	税收基础		4	77	72			4					V	
	7	会计电算化		6	58		58			4	2			V	
	小计	46%	80	1480	1374	58	5	5	5	5	5	25			
专业技能课	1	会计基本技能		4	77		77	4							V
	2	Excel在会计中应用		10	50		54	6	4					V	
	3	会计综合模拟实训		4	77		77				4				V
	4	专业技能		4	77		77					4		V	
	小计	15%	20	396		396	14	4		4	4				
合计				150	3236	2732	554	29	29	29	29	36	36		
军训、入学专业认识教育				5				1w							
其他				5	毕业教育、社会实践 1W										
总计				150	3236	2732	564	29	29	29	29	36	36		

## 十一、实践教学安排表

甘"#\$%&'()\*

### 《会计》专业实践教学安排表

序号	实践及训练项目	学期	周数	主要内容及要求	实践地点
1	会计基本技能	第一学期	17	珠算、点钞、翻打传票	教室
2	基础会计	第一、二学期	17	原始凭证的填制与审核记账凭证编制证	教室
3	计算机基础	第学	17	主要掌握计算机的基础知识、常用操作系统的使用、掌握计算机操作的基本技能。	计合实训
4	Excel在会计的应用	第学	17	要求学生了解 Excel 中大量的公式函数的应用选择,掌握使 Microsoft Excel 可以执行的计算,分析信息并管理电子表格。	计合实训
5	会计电算化	第三、四学期	7	掌握企业发生的各种业务的处理	计合实训
6	会计综合模拟实训	第四学期	7	熟悉原材料、工资、成本费用、收入、利润不同岗位发生的经济业务、掌握业务的账理	

## 十二、证书结构

### 《会计》专业证书结构表

序号	职业资格证书名称	颁证单位	证书等级
1	中专毕业证书	甘肃省教育厅	中专
2	计算机等级考试 一级 B 证书	国家教育部	一级
3	会计从业资格证	财政部	从业
4	营销员等技能鉴定证书	人力资源和社会保障部	中级



### 十三、教学评价

考核制度的改革——分层评价，三个结合，一个挂钩

学生的学习成绩是教学质量的直接反映。成绩考核是专业课教学质量检查的最直接、方便的常规手段。面对学生的现状，传统常规的考试定会考倒大批学生，继而严重挫伤学生的学习积极性。对不同层次的学生，要有不同的评价标准和考试方法，不能搞一刀切，一卷否定。

#### 1. 分层次教学，分层次评价

针对学生的学习现状，让较好、中、差不同层次的学生都能在复习考试中得到相应的提高和进步。我们认为既然采用分层次教学，就要进行分层次评价，对不同层次的学生要有不同的考核标准，学校要求各备课组对学生考核时，要有两类不同标准的试卷，分别针对两类不同层次的学生，一类是面对大部分学生，一类是面对较好的学生，与升学挂钩。

#### 2. 过程式考核与作业设计相结合

学校要求各专业要根据学生的实际情况和专业学科的特点采用不同的考试方法。对一些技能性比较强专业学科可以采用过程式考核与作业设计的方法对学生进行考核，取消闭卷书面考核。过程式考核是将学科学习分解为几个过程，学生修完相应的过程，并完成必要的过程作业即为合格。作业设计是考核学生对专业学科的综合应用水平，如“会计综合模拟实训”，可以上交一套完整账务处理业务练习即为合格，学生该学科的成绩考核和作业设计合格评定。

#### 3. 闭卷考试与开卷考试相结合

闭卷考试能促使学生认真、扎实地复习巩固所学知识，适用于检查基本概念、基础知识的考核，开卷考试便于检查学生综合、分析问题的能力。许多专业课考核中可将闭卷、开卷方式结合运用，学生学习不用死背书本概念，着眼于灵活应用和分析综合书本的内容，收到比闭卷考核更好的效果。

#### 4. 考核成绩直接与技能鉴定挂钩

职业教育是直接面向社会，用人单位往往根据职业资格证书来作为用人的标准，因此，会计专业推行“课证岗”的考核制度。例如：计算机基础的成绩可以用全国计算机等级一级考试成绩代替。学生毕业之前要参加会计从业资格考试，以取得职业资格证书。

甘肃省理工中等专业学校

**学前教育专业**

**人才培养方案**

学前教育专业教研室



## 学前教育专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

学前教育（160100）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学历

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，培养接续高职、本科学前教育专业学习，具有良好的职业道德和职业素养，扎实的科学文化知识、专业基础理论知识、专业基本技能；具有系统掌握学前教育理论，熟悉学前教育基本规律，了解幼儿心理变化和生理发展的特点；具备幼儿园组织管理和教学、保育能力，并具有就业、立业、创业的综合职业能力与创新精神，能从事幼儿园教育、教学、保育等工作的新型幼儿教师和高素质的技能型劳动者和应用型人才。

### 五、职业范围

序号	专业走向	对应岗位	职业资格证书举例
1	学前教育	幼儿教师、保育员	幼儿教师资格证、保育员资格证、普通话资格证
2	学前教育	幼儿园园长	幼儿园园长上岗证、普通话资格证
3	学前教育	幼儿家庭教师	中高级育婴师职业资格认证、普通话资格证
4	少儿教育	少儿艺术教育教师	钢琴、舞蹈技能资格证、普通话资格证

### 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

1、 树立科学的世界观、人生观，热爱学前教育事业，热爱儿童，具有强烈的工作责任心，良好的行为习惯和职业道德。

2、 具有较为扎实的人文基础知识，较为系统全面的掌握学前儿童身心发展规律、教育的基本理论知识，懂得学前儿童教育教学规律，树立正确的儿童观和教育观。

3、 良好的个性心理品质，积极向上的生活态度，求实、创新、理性的科学精神，宽容多元的人文情怀，较高的艺术修养、审美情趣，终身学习、自我发展能力。具有良好的生活、卫生习惯和体育锻炼习惯，身心健康，人格健全和谐。

4、 掌握从事学前教育工作必备的教育实践技能，具有较强的开展学前教育教学活动能力和有效地运用理论分析和解决问题的能力，具有学前教师必备的艺术技能，在教育教学技能方面有 1—2 门专长，普通话达到国家标准化考试二级乙等以上水平。

### （二） 专业知识和能力

#### 1 专业知识

基本理论知识：幼儿卫生保健知识、幼儿生长发育特点与规律、幼儿心理发展特点与规律、幼儿教育规律、幼儿教育机构的教育工作规律、幼儿园教育课程的设计与实施、幼儿五大领域教育的基本理论知识、幼儿教育研究方法。

幼儿园组织管理的基本知识：幼儿教育相关法律法规知识、劳动法的相关知识、幼儿园保教管理知识、幼儿园总务后勤管理知识、行政事物管理知识、班级管理知识。

#### 2. 专业技能

能观察了解幼儿身心发展特点，进行身心保育；

能组织和指导幼儿一日活动，包括生活活动、教学活动、游戏活动及

综合艺术教育；

会制作游戏材料和玩教具，创设幼儿园活动环境；

会设计制作计算机课件，熟练运用多媒体电教手段；

能科学评价幼儿，为幼儿发展制定出合理的教育方案，具有因材施教的能力；

能进行幼儿教育教学的研究；

## 七、主要接续专业

高职：学前教育专业、小学教育专业、艺术教育专业、艺术（美术、音乐、舞蹈）专业。

本科：学前教育专业、小学教育专业、艺术教育专业、艺术（美术、音乐、舞蹈）专业。

## 八、课程设置及要求

课程教学设置主要包括公共基础课、专业基础课和专业技能课三大块。

### （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	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	32
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	32
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	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	32
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	224
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	224
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	224
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机英语基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	32
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	128
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	36





## （二）专业课

### 1. 专业基础课

《学前卫生学》、《学前心理学》、《学前教育学》、《音乐、绘画、舞蹈基础》、《文化艺术常识》等。

### 2. 专业技能课

《乐理》、《视唱练耳》、《键盘》、《声乐》、《舞蹈》、《绘画》、《手工制作》等。

要根据学生的身心发展规律，因材施教，加强学生基础文化素质教育，使学生能适应当地经济文化发展和学前教育事业改革发展的需要，为进一步升入高职、本科院校继续学习夯实基础，使学生良好的职业文化素养和职业技能。

3. 实践实习课：主要包括军训与入学教育、专业保教见习实习、毕业教育实习等。

实践教学是培养和提升学生职业技能的重要环节，是对学生进行思想教育、劳动教育和职业教育的有效途径。教育实践活动对学生熟悉就业环境、了解学前教育特点、掌握保教操作程序、养成良好的职业习惯、提高学生综合实践能力等具有特殊作用。

### 主干课程简要说明

1. 《学前卫生学》：总学时 72；学分 4；课程性质：专业必修课。

本课程的主要任务是研究学前儿童机体发育的一般特点和规律，探讨影响学前儿童健康的各因素，提出相应的卫生要求和保育措施，为学前儿童创造良好的发育环境，促进学前儿童健康成长。通过学习本课程，学生应全面掌握学前儿童解剖生理特点以及身体发展的规律，系统了解学前儿童常见心理卫生问题及教育对策，掌握营养学基础知识，了解托幼机构的膳食管理，熟悉教育环境创设及教育过程中的卫生要求，了解学前儿童常见疾病的有关知识及基本急救措施，能够对学前儿童的身心发展进行科学的评价。

2. 《学前教育学》：总学时 72；学分 4；课程性质：专业必修课

本课程旨在使学生树立正确的学前教育教学思想，把握客观规律，提高教育质量

与效益，增强学员参与学前教育活动与改革的能力。教师通过教学、观摩、见习等方式，使学生了解学前教育的发展历史，熟知教育、学前教育、儿童观、教育观、教师观、课程、活动、评价等学前教育学基本原理，使学生具备学前教育专业的基本常识，为其今后各门专业课的学习奠定良好基础。

3. 《学前心理学》：总学时 72；学分 4；课程性质：专业必修课。

本课程是幼教专业的一门主干专业课程。课程主要研究学前儿童各种心理过程的发生和发展趋势、研究学前各年龄阶段的心理特征、研究儿童心理发展的个别差异、探讨关于儿童心理发展的基本理论问题等。其任务是：通过对幼儿教育系统中的幼儿心理发生、发展与变化规律的学习，理论联系实际，了解各种教育措施和解决实际问题的对策。使学生能在今后的教育过程中正确运用这些规律促进幼儿身心健康和谐地发展，提高学生的综合能力。

4. 《计算机应用基础》：总学时 36；学分 2；课程性质：专业必修课。

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。（选学内容：电子表格软件使用、数据库基本操作和使用。）

5. 《舞蹈》：总学时 144；学分 6；课程性质：专业必修课

对学生进美的教育,使学生了解舞蹈的基础知识，掌握基本技能技巧，提高舞蹈表演与创编的实践能力，为今后能胜任幼儿园的舞蹈教育工作，成为合格的幼儿园教师打下扎实的基础。该课程具有很强的美育性和实践性。

6. 《键盘》：总学时 144；学分 6；课程性质：专业必修课。

使学生掌握钢琴演奏的基础知识和基本技能技巧，培养学生对音乐的感受力、理解力、表现力和为幼儿歌（乐）曲配弹伴奏的能力，以满足将来从事幼儿音乐教学工作及组织幼儿音乐活动的要求。通过音乐艺术感染，陶冶高尚情操，使学生树立正确的审美观，教育学生热爱祖国，热爱音乐艺术，热爱并献身幼教事业。

7. 《普通话口语》：总学时 36；学分 2；课程性质：专业必修课。

口语课程是学前教育专业学生必修的专业技能课。通过本课程的学习使学生在认知《汉语拼音方案》的基础上，理解普通话和口才在社会交际的重要作用，纠正自己方言中声母、韵母、声调的错误和缺陷；掌握儿化韵、轻声词的读法。通过学习、训练，逐步掌握朗读、演讲的技巧；掌握正确的说话原则；熟练掌握教学语言。举办演讲、辩论、演出等活动，让学生在 实际中掌握提高，为将来工作打下基础。

8. 《乐理》：总学时 72；学分 4；课程性质：专业必修课。

要求学生通过学习后能掌握音的各种特”、各种节奏下的音值组合、各类调的正确判断、音程和弦的构成与性质，为从事其他音乐课程的学习打下一个良好的理论基础。

9. 《视唱练耳》：总学时 36；学分 2；课程性质：专业必修课。

培养学生的识读和视唱多种五线谱表能力、音乐听觉能力、多声思维能力和一定的音乐分析能力，掌握正确的音准、节奏，具有基本的情感表达能力；能视谱即唱和听记一般歌曲、器乐曲的片断；能听辨和分析一般音乐作品的调式、节拍、节奏、音程、和弦及初步的和声进行、乐句、终止等要素。另外还应掌握与上述各项教学相关的音乐基础理论知识，为进一步从事专业学习、艺术实践和今后的音乐教学工作打下良好基础。

9. 《手工制作》：总学时 51, 学分 2, 课程性质：专业选修课。

通过教学，使学生了解基本的装饰造型方法及构成形式，手工制作材质的特性等。掌握相关的、较为广泛的手工基础实用技能，能合理运用不同材质制作各种手工制品。并在实践中丰富学生的审美情趣、发展学生的创新精神、提高学生的创造能力，为今后的学前教育工作打下良好基础。

10. 《声乐》：总学时 51, 学分 2, 课程性质：专业选修课。

通过教学, 使学生进一步掌握声乐的基础知识和基本技能, 具有独立歌唱的能力。做到姿势和呼吸方法正确, 音高、节奏准确, 咬字、吐字清晰, 初步掌握共鸣调节的方法, 做到声音自然统一。学习合唱并做到声音和谐统一, 声部均衡。通过学习演唱不同题材、体裁的歌曲, 使学生更好的理解歌曲的思想内容, 感受音乐的艺术形象, 具有正确理解、分析和表现声乐作品的的能力。通过学习演唱不同题材、体裁的幼儿歌曲使学生更好的理解幼儿歌曲的特点, 具有正确分析和表现幼儿歌曲的能力。具有自我嗓音保护和幼儿嗓音保护的常识。

### 九、教学环节时间分配表

学前教育专业教学环节时间分配表

学年	学期	理论教学周数	校内实习	顶岗实习	军训及入学教育毕业教育及鉴定周数	考试周数	学期总周数
一	1	16		2	2	20	
	2	16	2	0	2	20	
二	1	18		0	2	2。	
	4	16	2	0	2	2。	
三	5	18		0	2	2。	
	6	16		2	2	2。	
总计		110	4	4	1	120	

### 十、教学计划进程表

### 学前教育专业教学计划进程表

修订时间：2019年7月

执行时间：2019年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查		
								1	2	3	4	5	6				
								5w	5w	5w	5w	5w	5w				
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	70		0							V		
	2	经济政治与社会		4	77	70			0		0	0			V		
	3	哲学与人生		4	77	70				0					V		
	4	语文		13	244	244		0	0	0	0	3	3		V		
	5	数学		13	244	244		0	0	0	0	3	3		V		
	6	英语		15	008	008		0	0	0	0	0	0		V		
	7	计算机基础		15	220	222		0	0	0	0	0	3		V		
	8	心理健康		3	56	56		0						0	0	V	
	9	健康与安全常识		2	32	30										V	
	10	体育与健康		8	144	54		0	0	0	0						V
	小计	40%	75	556	1366		5	5	10	5	5	5					
专业基础课	1	学前卫生学		15	077	077		0	2	0	2	4	4		V		
	2	学前心理学		15	077	077		0	2	0	2	4	4		V		
	3	学前教育学		15	077	077		0	2	0	2	4	4		V		
	4	文化艺术常识		6	50	50					2	0	0				
		小计	22%	51	95	05		6	6	6	8	5	5				
专业技能课	1	乐理、视唱		6	58	40	60	3	3							V	
	2	键盘		5	226	15	15	0	2	3	2	0	0			V	
	3	声乐		15	05	56	56	0	2	3	2	0	5			V	
	4	舞蹈		5	226	75		0	2	3	2	0	0			V	
	5	美术（绘画、手工）		5	50	90	50		2	0	3	0	0			V	
		小计	30%	53	060	424	533	9	5	5	9	8	7				
合计				150	3236	2698	533	29	29	29	09	36	36				
军训、入学专业认识教育				5				1w									
其他				1	毕业教育、社会实践 1W												
总计				50	3236	2698	533	29	29	29	09	36	36				

## 十一、实践教学安排表

学前教育专业实践教学安排表

序号	实践及训练项目	学期	周数	主要内容及要求	实践地点
3	幼儿园见、实习	3		学前教育专业保教见、实习	武威市各幼儿园
2	幼儿园见、实习	2	2	学前教育专业保教见、实习	武威市各幼儿园
3	幼儿园见、实习	3		学前教育专业保教见、实习	武威市各幼儿园
4	幼儿园见、实习	4	2	学前教育专业保教见、实习	武威市各幼儿园
5	幼儿园见、实习	5		学前教育专业保教见、实习	武威市各幼儿园
6	学前教育专业教育实习	6	13	教育实习	武威市各幼儿园

## 十二、职业资格证书结构表

学前教育专业学生证书结构表

序号	职业资格证书名称	颁证单位	证书等级
3	中专毕业证书	甘肃省教育厅	中职
2	计算机等级考试一级 B 证书	甘肃省人社厅	一级
3	育婴师	甘肃省人社厅	中级
4	普通话资格证	甘肃省语委	二级以上

## 十三、成绩考核

成绩考核分考试和考查两种办法。

考试成绩=期末考试成绩 40%+期中考试成绩 30%+平时成绩 30%，平时成绩包括作业、随堂测验、出勤、提问、实训成绩等。考查成绩实行优秀、良好、中等、合格、不合格五级记分制。参加市级以上技能比赛获奖项目的课程，按相关规定免试并按优秀成绩登记。

甘肃省理工中等专业学校

# 护理专业

# 人才培养方案

## 护理专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

护理（1000100）

### 二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向医疗、卫生、康复和保健机构等，培养接续高职、本科相关专业，从事临床护理、社区护理和健康保健等工作，德、智、体、美全面发展的技能型卫生专业人才。

### 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	护士	护士执业资格	临床护理
2	护士、医疗救护员	护士执业资格、医疗救护员资格	急救护理
3	护士、护理员	护士执业资格	社区护理
4	护士、医疗护理员	护士执业资格、养老护理员资格	老年护理

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。

### 六、人才规格

本专业应具有以下职业素养、专业知识和技能：

#### （一）职业素养

0具有良好的职业道德，重视护理伦理，自觉尊重护理对象的人格，





保护护理对象的隐私。

2. 具有良好的法律意识和医疗安全常识，自觉遵守有关医疗卫生的法律法规，依法实施护理任务。

3. 具有良好的人文精神，珍视生命，关爱护理对象，减轻痛苦，维护健康。

4. 具有较好的护患交流与医疗团队合作能力。

5. 尊重护理对象的信仰，理解护理对象人文背景及文化价值观念。

#### （二）专业知识和技能

1. 具有护理专业相关的基础医学知识和技能。

2. 具有基础护理的理论知识，规范、熟练的护理操作能力。

3. 具有临床护理基本理论知识，规范的专科护理操作能力。

4. 具有以护理对象为中心，解决常见护理问题和安全问题的能力。

5. 具有护理对象进行健康评估、分析和解决临床常见护理问题的能力。

6. 具有对护理对象进行病情变化、心理反应和药物疗效的观察能力。

7. 具有病室和护理对象管理的基本能力。

8. 具有初步开展社区护理、进行健康教育和预防保健的能力。

9. 具有对老年人常见健康问题进行评估并实施护理能力。

10. 具有初步对传染病预防和突发公共卫生事件处理的能力。

#### （三）专业（技能）方向 急救护理

1. 具有急救护理的基本知识和基本技能

2. 具有初步对急、危、重症患者进行应急处理和配合抢救的基本能力

4. 具有操作呼吸机、心电监护仪、输液泵、除颤仪等仪器的能力。

#### （四）专业（技能）方向 社区护理

1. 具有社区护理的基本理论知识和技能
2. 具有进行社区健康教育的基本理论知识和技能。
3. 具有对社区常见慢性病和传染病患者进行社区管理与护理的能力。

## 七、主要接续专业

高职：护理、助产

本科：护理学

## 八、课程设置与教学要求

### （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	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	136
3	政治经济与社会	依据《中等职业学校政治经济与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	136
4	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	100
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	258
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	258
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	28
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机英语基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	244
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	144
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	72

## (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	解剖学基础	了解人体胚胎发育概况,熟悉正常人体的组织结构,掌握正常人体的组成、各系统主要器官的形态和位置,能识别各系统主要器官的形态、结构,能规范地进行基本实践操作,会运用解剖学基本知识分析、解释临床问题	394
2	生理学基础	了解生理学的研究内容和任务,掌握人体及其各器官系统的主要生理功能,能运用生理学知识解释各种生理现象,为学习护理专业知识奠定理论基础	408
3	药理学基础	掌握临床常用药物的作用、用途,药物不良反应的基本知识,能观察药物疗效和不良反应,能对常见疾病非处方药物进行用药指导和药物咨询,具有对常用药物制剂进行外观检查、查阅药物相互作用、检索配伍禁忌与准确换算药物剂量的能力,初步具备药物应用过程的护理技能	355
4	护理学基础	熟悉护理的基本概念,初步掌握护理的基本理论,确立以护理对象为中心的护理理念,能应用护理程序指导实践,掌握基础护理技术操作方法,能规范、熟练地进行各项基础护理技术操作,能正确书写护理医疗文件,能初步分析和解决临床常见的护理问题	272

## (三) 专业技能课

### 1. 急救护理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	急救护理技术	了解急救医疗服务体系,熟悉院外急救的概念、任务和管理,掌握院外急救及护理,掌握医院急诊科管理,掌握常见急危重症患者的病情观察、救治原则及护理,能正确实施常用急救护理技术	108
2	重症监护技术	了解重症监护的护理管理工作,熟悉重症监护护理的工作范围和工作内容,掌握重症监护的常用技术及相关知识,能进行心电监护仪、呼吸机、输液泵、心电图机和除颤仪等仪器的基本操作	108

### 3. 专业选修课

- (1) 护理理论
- (2) 卫生法律法规
- (3) 病理学基础
- (4) 病原生物与免疫学基础
- (5) 精神护理

## 1. 综合实训

综合实训包括教学见习及综合技能训练。教学见习旨在使学生熟悉医院环境及临床、护理工作内容。综合技能训练旨在使学生进一步理解基本理论知识并掌握一定的操作技能，提升专业知识与技能的综合应用能力。

## 2. 毕业实习

毕业实习是学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实国家《护士条例》和教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，在确保学生实习总量的同时，保证实习岗位与本专业面向的岗位群一致，并覆盖职业准入标准的内容。

毕业实习主要安排在教学医院、综合医院等。实习主要在内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、手术室等进行轮转。实习主要内容包括病房的主要设备及使用方法，入院、出院病人的卫生宣教和健康指导，病房及患者的管理，常见病患者的护理，基础护理操作和专科护理操作，护理文件的管理等。

## 九、教学环节时间分配表

学前教育专业教学环节时间分配表

学年	学期	理论教学周数	校内实习	顶岗实习	军训及入学教育毕业教育及鉴定周数	考试周数	学期总周数
一	1	16		2	2	20	
	2	16	2	0	2	20	
二	3	18		0	2	20	
	4	16	2	0	2	20	
三	5	18		0	2	2。	
	6	16		2	2	2。	
总计		100	4	4	1	120	

## 十、教学安排

### (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 12 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 20。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 2 学。

公共基础课学时占总学时的 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。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，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 学

年。

课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比列应不少于 10%。

## （二）教学安排

### 护理专业教学计划进程表

修订时间：2015年7月

执行时间：2015年7月

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	实践	一		二		三		考试	考查	
								4	0	7	4	5	6			
								5w	5w	5w	18w	5w	14w			
公共基础课	1	职业道德与法律		4	77	70		2							V	
	2	经济政治与社会		4	77	70			0		0	0	0		V	
	3	哲学与人生		4	77	70				0					V	
	4	语文		15	044	044		2	0	0	0	0	7	7	V	
	5	数学		15	244	244		2	0	0	0	0	7	7	V	
	6	英语		15	008	008		2	0	0	0	0	0	0	V	
	7	计算机基础		15	220	222		2	0	0	0	0	0	7	V	
	8	心理健康		3	56	56		2					0	0	V	
	9	健康与安全常识		0	32	30									V	
	10	体育与健康		8	144	144		2	0	0	0					V
	小计		40%	75	1526	1355		14	14	10	14	14	5			
专业基础课	1	解剖学基础		05	376	376		7	7	7	7	5	5	V		
	2	生理学		20	390	370		7	7	7	7	5	6	V		
	3	病理学		20	356	350		0	7	7	7	5	5	V		
	4	护理学基础		18	370	370		0	7	7	7	7	5	V		
		小计		45%	80	1446	1446		10	14	10	15	5	01		
专业技能课	1	专业) (急救护理技术)		14	250		250	7	7	7	7	0			V	
	2	专业) (重症监护技术)		10	50		50	0	2	2	2	0			V	
		小计		15%	24	437		437	5	5	5	5	4			
合计					50	3036	2804	437	29	29	29	29	36	36		
军训、入学专业认识教育					5				1w							
其他					1	毕业教育、社会实践 1W										
总计					50	3736	2804	437	29	00	09	09	36	36		

## 十一、证书结构

护理专业证书结构表

序号	职业资格证书名称	颁证单位	证书等级
4	中专毕业证书	甘肃省教育厅	中专
2	计算机等级考试 一级 B 证书	国家教育部	一级
3	护士执业资格		
4	医疗救护员资格		

## 十二、教学评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程多元化，即教师评价、学生互评与自我评价相结合，职业技能鉴定与学业考核相结合，校内评价与校外评价相结合，过程”评价与结果”评价相结合。注意吸纳家长、用人单位参与教学评价，重视毕业生跟踪评价。

对学生进行职业综合能力评价，评价内容应覆盖情感态度、职业行为、知识点掌握、技能熟练程度和完成任务质量等。

课程考核分为考试和考查，考核按课程教学标准的要求进行，护理学基础、内科护理、外科护理、妇产科护理、儿科护理等实践性强的课程应有技能考核。

毕业实习要进行出科考核，毕业考试科目有护理学基础、内科护理、外科护理或护士执业资格考试科目。