

福建省南安职业中专学校教学成果

专业职业核心素养、岗位能力分析表 和职业资格标准

2020 年 7 月

材料目录

序号	材料名称	页码
材料一	数控技术应用专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	3
材料二	模具制造技术专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	28
材料三	电子技术应用专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	31
材料四	学前教育专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	33
材料五	会计专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	50
材料六	电子商务专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	57
材料七	美术设计与制作专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	65
材料八	中餐烹饪与营养膳食专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	72
材料九	计算机网络技术专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	75
材料十	计算机动漫与游戏制作专业职业素养、岗位能力分析表和职业资格标准	83

材料一

数控技术应用专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、 学生核心素养

核 心 素 养	基 础 能 力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平
		专业知识	1. 具备机械图、零件图的读图与识图能力
			2. 具备机械加工、金属切削加工基本知识
			3. 具备制定一般零件加工工艺的基本知识
		专业技能	1. 能够较熟练使用计算机辅助设计、计算机辅助制造软件
			2. 具备数控机床调试、维修、保养的能力
			3. 具备数控车加工、数控铣加工和车加工技术等基本操作能力
	核 心 能 力	方法能力	1. 学习新技术、新知识的能力
			2. 分析判断与解决实际问题能力
			3. 使用国家标准的能力
			4. 对机加工过程合理规划、表达、组织的能力
			5. 解决机加工过程中实际问题能力
			6. 独立学习新工艺、新技术的能力
			7. 对加工工作结果的归纳能力
		社会能力	1. 团队精神和合作意识(固定)
			2. 爱岗敬业(固定)
			3. 诚实守信(固定)
			4. 良好的心理素质, 具有健康向上的生活态度;(固定)
			5. 有高度的责任感, 有严谨、认真、细致的工作作风
			6. 具备适应岗位变化的能力

二、典型岗位能力分析汇总表

序号	工作岗位	岗位工作任务	职业能力分析
1	计算机绘图员	使用测量工具测量已有产品的尺寸或根据机械产品设计方案、草图和技术说明，绘制零件标准图样；对机械产品的设计图纸进行解释及提供技术指导；按照现有的技术规范完成机械产品的图纸标准化工作。	1. 会使用常用测绘仪器，能对较复杂零件进行尺寸与形位测量； 2. 能熟练读识装配图和复杂曲面零件图，能按照国家制图标准对装配进行正确表达、能绘制较复杂曲面零件视图； 3. 掌握利用 2D 和 3D 绘图软件进行较复杂的二维、三维绘图； 4. 熟悉通用标准件的选用原则，能进行简单机械设计； 5. 能保护图纸信息安全。
2	质量检测员	熟悉公差与测量基本理论知识，熟悉最新的国家标准，能够熟练选择和使用测量器具，具有对典型零件实施检测的能力，分析测量结果，得出加工的合格率。	1. 极限配合基本理论； 2. 技术测量的基本知识及常用计量器具； 3. 形位公差基本理论、形位误差测量原理与方法； 4. 表面粗糙度基本理论表面粗糙度测量原理与方法； 5. 螺纹公差的基本理论螺纹测量原理与方法。
3	普通机床操作工	掌握机床结构，根据零件图纸和工艺文件要求，熟练操作普通机床进行合格零件的生产加工。	1. 车床结构与工作原理的掌握； 2. 车削基本知识和基本技能的学习； 3. 各种轴类、轴套类、孔类零件的加工； 4. 毛坯形状、材质的选用、刀具选取、参数设定； 5. 普通车床的日常维护工作以及突发事件的应对；
4	数控机床操作工	根据零件图纸和工艺文件要求，利用已编制好加工程序，熟练操作数控机床进行合格零件的生产加工。	1. 能读懂零件图上的公差配合与表面粗糙度意义；了解实现相关技术要求所需要的加工方法； 2. 能熟练操作数控机床（数车、数铣、加工中心、线切割机床）加工工件； 3. 能合理调整加工参数； 4. 会正确使用常用量具检测工件尺寸； 5. 能较好地与工艺设计、程序编制、生产管理、质检人员交流沟通。
5	数控编程员	根据零件图纸要求，按照工艺文件，用手工或主流 CAM 软件编制数控加工程序，现场调试程序并指导数控机床操作工加工合格零件。	1. 能熟练识读零件图纸； 2. 会手工编制数控加工程序（数车、铣和线切割）； 3. 能熟练应用至少一种主流 CAM 软件编程（数铣、数铣、加工中心（含多轴与高速加工）、线切割）； 4. 能编制通用的机械加工工艺和数控加工工艺；

序号	工作岗位	岗位工作任务	职业能力分析
			5. 会操作一种主流数控系统和数车、数铣、加工中心（含多轴与高速加工）、电火花线切割机床； 6. 合理选择刀具、工装和加工参数； 7. 能够分析解决加工现场遇到的常见工艺问题； 8. 能够顺畅与产品设计、工艺设计、生产管理、质检和设备维修一线人员合作交流。
6	数控机床维修工	对数控机床出现的常见故障能熟练、及时地诊断与排除，并建立维修记录。	1. 熟知数控机床的工作原理、构造、机械结构、电气控制和控制系统参数设置； 2. 熟知常用数控机床的常见故障的诊断； 3. 熟练排除常见数控机床的故障。 4. 能按照生产规章，对数控机床进行日常维护。

三、数控技术应用专业职业资格标准

车工国家职业标准

1. 职业概况

1.1 职业名称

车工。

1.2 职业定义

操作车床，进行工件旋转表面切削加工的人员。

1.3 职业等级

本职业共设五个等级，分别为：初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）、技师（国家职业资格二级）、高级技师（国家职业资格一级）。

1.4 职业环境

室内，常温。

1.5 职业能力特征

具有较强的计算能力和空间感、形体知觉及色觉，手指、手臂灵活，动作协调。

1.6 基本文化程度

初中毕业。

1.7 培训要求

1.7.1 培训期限

全日制职业学校教育，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限：初级不少于 500 标准学时；中级不少于 400 标准学时；高级不少于 300 标准学时；技师不少于 300 标准学时；高级技师不少于 200 标准学时。

1. 7. 2 培训教师

培训初、中、高级车工的教师应具有本职业技师以上职业资格证书或相关专业中级以上专业技术职务任职资格；培训技师的教师应具有本职业高级技师职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格；培训高级技师的教师应具有本职业高级技师职业资格证书 2 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格。

1. 7. 3 培训场地设备

满足教学需要的标准教室，并具有车床及必要的刀具、夹具、量具和车床辅助设备。

1. 8 鉴定要求

1. 8. 1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

1. 8. 2 申报条件

——初级(具备以下条件之一者)

- (1) 经本职业初级正规培训达规定标准学时数，并取得毕(结)业证书。
- (2) 在本职业连续见习工作 2 年以上。
- (3) 本职业学徒期满。

——中级(具备以下条件之一者)

- (1) 取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业中级正规培训达规定标准学时数，并取得毕(结)业证书。
- (2) 取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上。
- (3) 连续从事本职业工作 7 年以上。
- (4) 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以中级技能为培养目标的中等以上职业学校本职业(专业)毕业证书。

——高级(具备以下条件之一者)

- (1) 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上，经本职业高级正规培训达规定标准学时数，并取得毕(结)业证书。
- (2) 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业工作 7 年以上。

(3)取得高级技工学校或经劳动保障行政部门审核认定的、以高级技能为培养目标的高等职业学校本职业(专业)毕业证书。

(4)取得本职业中级职业资格证书的大专以上本专业或相关专业毕业生,连续从事本职业工作2年以上。

——技师(具备以下条件之一者)

(1)取得本职业高级职业资格证书后,连续从事本职业工作5年以上,经本职业技师正规培训达规定标准学时数,并取得毕(结)业证书。

(2)取得本职业高级职业资格证书后,连续从事本职业工作8年以上。

(3)取得本职业高级职业资格证书的高级技工学校本职业(专业)毕业生和大专以上本专业或相关专业毕业生,连续从事本职业工作满2年。

——高级技师(具备以下条件之一者)

(1)取得本职业技师职业资格证书后,连续从事本职业工作3年以上,经本职业高级技师正规培训达规定标准学时数,并取得毕(结)业证书。

(2)取得本职业技师职业资格证书后,连续从事本职业工作5年以上。

1.8.3 鉴定方式

分为理论知识考试和技能操作考核。理论知识考试采用闭卷笔试方式,技能操作考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制,成绩皆达60分以上者为合格。技师、高级技师鉴定还须进行综合评审。

1.8.4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为1:15,每个标准教室不少于2名考评人员;技能操作考核考评员与考生配比为1:5,且不少于3名考评员。

1.8.5 鉴定时间

理论知识考试时间不少于120min;技能操作考核时间为:初级不少于240min,中级不少于300min,高级不少于360min,技师不少于420min,高级技师不少于240min;论文答辩时间不少于45min。

1.8.6 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室里进行;技能操作考核在配备必要的车床、工具、夹具、刀具、量具、量仪以及机床附件的场所进行。

2. 基本要求

2.1 职业道德

2. 1. 1 职业道德基本知识

2. 1. 2 职业守则

- (1) 遵守法律、法规和有关规定。
- (2) 爱岗敬业、具有高度的责任心。
- (3) 严格执行工作程序、工作规范、工艺文件和安全操作规程。
- (4) 工作认真负责，团结合作。
- (5) 爱护设备及工具、夹具、刀具、量具。
- (6) 着装整洁，符合规定；保持工作环境清洁有序，文明生产。

2. 2 基础知识

2. 2. 1 基础理论知识

- (1) 识图知识。
- (2) 公差与配合。
- (3) 常用金属材料及热处理知识。
- (4) 常用非金属材料知识。

2. 2. 2 机械加工基础知识

- (1) 机械传动知识。
- (2) 机械加工常用设备知识(分类、用途)。
- (3) 金属切削常用刀具知识。
- (4) 典型零件(主轴、箱体、齿轮等)的加工工艺。
- (5) 设备润滑及切削液的使用知识。
- (6) 工具、夹具、量具使用与维护知识。

2. 2. 3 钳工基础知识

- (1) 划线知识。
- (2) 钳工操作知识(錾、锉、锯、钻、绞孔、攻螺纹、套螺纹)。

2. 2. 4 电工知识

- (1) 通用设备常用电器的种类及用途。
- (2) 电力拖动及控制原理基础知识。
- (3) 安全用电知识。

2. 2. 5 安全文明生产与环境保护知识

- (1) 现场文明生产要求。

(2) 安全操作与劳动保护知识。

(3) 环境保护知识。

2. 2. 6 质量管理知识

(1) 企业的质量方针。

(2) 岗位的质量要求。

(3) 岗位的质量保证措施与责任。

2. 2. 7 相关法律、法规知识

(1) 劳动法相关知识。

(2) 合同法相关知识。

3. 工作要求

本标准对初级、中级、高级、技师、高级技师的技能要求依次递进，高级别包括低级别的要求。在“工作内容”栏内未标注“普通车床”或“数控车床”的，均为两者通用(数控车工从中级工开始，至技师止)

3. 1 初级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、工艺准备	(一) 读图与绘图	能读懂轴、套和圆锥、螺纹及圆弧等简单零件图	简单零件的表达方法, 各种符号的含义
	(二) 制定加工工艺	1. 能读懂轴、套和圆锥、螺纹及圆弧等简单零件的机械加工工艺过程 2. 能制定简单零件的车削加工顺序(工步) 3. 能合理选择切削用量 4. 能合理选择切削液	1. 简单零件的车削加工顺序 2. 车削用量的选择方法 3. 切削液的选择方法
	(三) 工件定位与夹紧	能使用车床通用夹具和组合夹具将工件正确定位与夹紧	1. 工件正确定位与夹紧的方法 2. 车床通用夹具的种类、结构与使用方法
	(四) 刀具准备	1. 能合理选用车床常用刀具 2. 能刃磨普通车刀及标准麻花钻头	1. 车削常用刀具的种类与用途 2. 车刀几何参数的定义、常用几何角度的表示方法及其与切削性能的关系 3. 车刀与标准麻花钻头

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
			的刃磨方法
	(五) 设备维护保养	能简单维护保养普通车床	普通车床的润滑及常规保养方法
二、工件加工	(一) 轴类零件的加工	1. 能车削 3 个以上台阶的普通台阶轴，并达到以下要求： (1) 同轴度公差：0.05mm (2) 表面粗糙度：Ra3.2 μm (3) 公差等级：IT8 2. 能进行滚花加工及抛光加工	1. 台阶轴的车削方法 2. 滚花加工及抛光加工的方法
	(二) 套类零件的加工	能车削套类零件，并达到以下要求： (1) 公差等级：外径 IT7，内孔 IT8 (2) 表面粗糙度：Ra3.2 μm	套类零件钻、扩、镗、绞的方法
	(三) 螺纹的加工	能车削普通螺纹、英制螺纹及管螺纹	1. 普通螺纹的种类、用途及计算方法 2. 螺纹车削方法 3. 攻、套螺纹前螺纹底径及杆径的计算方法
	(四) 锥面及成形面的加工	能车削具有内、外圆锥面工件的锥面及球类工件、曲线手柄等简单成形面，并进行相应的计算和调整	1. 圆锥的种类、定义及计算方法 2. 圆锥的车削方法 3. 成形面的车削方法
三、精度检验及误差分析 三、精度检验及误差分析	(一) 内外径、长度、深度、高度的检验	1. 能使用游标卡尺、千分尺、内径百分表测量直径及长度 2. 能用塞规及卡规测量孔径及外径	1. 使用游标卡尺、千分尺、内径百分表测量工件的方法 2. 塞规和卡规的结构及使用方法
	(二) 锥度及成形面的检验	1. 能用角度样板、万能角度尺测量锥度 2. 能用涂色法检验锥度	1. 使用角度样板、万能角度尺测量锥度的方法
	(二) 锥度及成形面的检验	3. 能用曲线样板或普通量具检验成形面	2. 锥度量规的种类、用途及涂色法检验锥度的方法 3. 成形面的检验方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	(三) 螺纹检验	1. 能用螺纹千分尺测量三角螺纹的中径 2. 能用三针测量螺纹中径 3. 能用螺纹环规及塞规对螺纹进行综合检验	1. 螺纹千分尺的结构、原理及使用、保养方法 2. 三针测量螺纹中径的方法及千分尺读数的计算方法 3. 螺纹环规及塞规的结构及使用方法

3. 2 中级

职业功能	工作内容		技能要求	相关知识
一、工艺准备	(一) 读图与绘图		1. 能读懂主轴、蜗杆、丝杠、偏心轴、两拐曲轴、齿轮等中等复杂程度的零件工作图 2. 能绘制轴、套、螺钉、圆锥体等简单零件的工作图 3. 能读懂车床主轴、刀架、尾座等简单机构的装配图	1. 复杂零件的表达方法 2. 简单零件工作图的画法 3. 简单机构装配图的画法
	(二) 制定加工工艺	普通车床	1. 能读懂蜗杆、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、薄壁工件、细长轴、深孔件及大型回转体工件等较复杂零件的加工工艺规程 2. 能制定使用四爪单动卡盘装夹的较复杂零件、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、细长轴、薄壁件、深孔件及大型回转体零件等的加工顺序	使用四爪单动卡盘加工较复杂零件、双线螺纹、偏心件、两拐曲轴、细长轴、薄壁件、深孔件及大型回转体零件等的加工顺序
	(二) 制定加工工艺	数控车床	能编制台阶轴类和法兰盘类零件的车削工艺卡。主要内容有： (1) 能正确选择加工零件的工艺基准 (2) 能决定工步顺序、工步内容及切削参数	1. 数控车床的结构特点及其与普通车床的区别 2. 台阶轴类、法兰盘类零件的车削加工工艺知识 3. 数控车床工艺编制方法
	(三) 工件定位与夹紧		1. 能正确装夹薄壁、细长、偏心类工件 2. 能合理使用四爪单动卡盘、花盘及弯板装夹外形较复杂的简单箱体工件	1. 定位夹紧的原理及方法 2. 车削时防止工件变形的的方法 3. 复杂外形工件的装夹方法

职业功能	工作内容		技能要求	相关知识
一、工艺准备	(四) 刀具准备	普通车床	1. 能根据工件材料、加工精度和工作效率的要求, 正确选择刀具的型式、材料及几何参数 2. 能刃磨梯形螺纹车刀、圆弧车刀等较复杂的车削刀具	1. 车削刀具的种类、材料及几何参数的选择原则 2. 普通螺纹车刀、成型车刀的种类及刃磨知识
		数控车床	能正确选择和安装刀具, 并确定切削参数	1. 数控车床刀具的种类、结构及特点 2. 数控车床对刀具的要求
	(五) 编制程序	数控车床	1. 能编制带有台阶、内外圆柱面、锥面、螺纹、沟槽等轴类、法兰盘类零件的加工程序 2. 能手工编制含直线插补、圆弧插补二维轮廓的加工程序	1. 几何图形中直线与直线、直线与圆弧、圆弧与圆弧交点的计算方法 2. 机床坐标系及工件坐标系的概念 3. 直线插补与圆弧插补的意义及坐标尺寸的计算 4. 手工编程的各种功能代码及基本代码的使用方法 5. 主程序与子程序的意义及使用方法 6. 刀具补偿的作用及计算方法
	(六) 设备维护保养	普通车床	1. 能根据加工需要对机床进行调整 2. 能在加工前对普通车床进行常规检查 3. 能及时发现普通车床的一般故障	1. 普通车床的结构、传动原理及加工前的调整 2. 普通车床常见的故障现象
	(六) 设备维护保养	数控车床	1. 能在加工前对车床的机、电、气、液开关进行常规检查 2. 能进行数控车床的日常保养	1. 数控车床的日常保养方法 2. 数控车床操作规程
二、工件加工	普通车床	(一) 轴类零件的加工	能车削细长轴并达到以下要求:	细长轴的加工方法

职业功能	工作内容		技能要求	相关知识
			(1)长径比: $L/D \geq 25 \sim 60$ (2)表面粗糙度: $R_a 3.2 \mu m$ (3)公差等级: IT9 (4)直线度公差等级: IT9~IT12	
		(二)偏心件、曲轴的加工	能车削两个偏心的偏心件、两拐曲轴、非整圆孔工件,并达到以下要求: (1)偏心距公差等级: IT9 (2)轴颈公差等级: IT6 (3)孔径公差等级: IT7 (4)孔距公差等级: IT8 (5)轴心线平行度: $0.02/100mm$ (6)轴颈圆柱度: $0.013mm$ (7)表面粗糙度: $R_a 1.6 \mu m$	1. 偏心件的车削方法 2. 两拐曲轴的车削方法 3. 非整圆孔工件的车削方法
		(三)螺纹、蜗杆的加工	1. 能车削梯形螺纹、矩形螺纹、锯齿形螺纹等 2. 能车削双头蜗杆	1. 梯形螺纹、矩形螺纹及锯齿形螺纹的用途及加工方法 2. 蜗杆的种类、用途及加工方法
		(四)大型回转表面的加工	能使用立车或大型卧式车床车削大型回转表面的内外圆锥面、球面及其他曲面工件	在立车或大型卧式车床上加工内外圆锥面、球面及其他曲面的方法
	数控车床	(一)输入程序	1. 能手工输入程序 2. 能使用自动程序输入装置 3. 能进行程序的编辑与修改	1. 手工输入程序的方法及自动程序输入装置的使用方法 2. 程序的编辑与修改方法
		(二)对刀	1. 能进行试切对刀 2. 能使用机内自动对刀仪器 3. 能正确修正刀补参数	试切对刀方法及机内对刀仪器的使用方法
		(三)试运行	能使用程序试运行、分段运行及自动运行等切削运行方式	程序的各种运行方式
		(四)简单零件的加工	能在数控车床上加工外圆、孔、台阶、沟槽等	数控车床操作面板各功能键及开关的用途和使用方法
三、精度检验及	(一)高精度轴向尺寸、理论交点尺寸及偏心		1. 能用量块和百分表测量公差等级 IT9 的轴向尺寸	1. 量块的用途及使用方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
误差分析	件的测量	2. 能间接测量一般理论交点尺寸 3. 能测量偏心距及两平行非整圆孔的孔距	2. 理论交点尺寸的测量与计算方法 3. 偏心距的检测方法 4. 两平行非整圆孔孔距的检测方法
	(二) 内外圆锥检验	1. 能用正弦规检验锥度	1. 正弦规的使用方法 & 测量计算方法
		2. 能用量棒、钢球间接测量内、外锥体	2. 利用量棒、钢球间接测量内、外锥体的方法与计算方法
	(三) 多线螺纹与蜗杆的检验	1. 能进行多线螺纹的检验 2. 能进行蜗杆的检验	1. 多线螺纹的检验方法 2. 蜗杆的检验方法

3. 3 高级

职业功能	工作内容		技能要求	相关知识
一、工艺准备	(一) 读图与绘图		1. 能读懂多线蜗杆、减速器壳体、三拐以上曲轴等复杂畸形零件的工作图 2. 能绘制偏心轴、蜗杆、丝杠、两拐曲轴的零件工作图 3. 能绘制简单零件的轴测图 4. 能读懂车床主轴箱、进给箱的装配图	1. 复杂畸形零件图的画法 2. 简单零件轴测图的画法 3. 读车床主轴箱、进给箱装配图的方法
	(二) 制定加工工艺		1. 能制定简单零件的加工工艺规程 2. 能制定三拐以上曲轴、有立体交叉孔的箱体等畸形、精密零件的车削加工顺序 3. 能制定在立车或落地车床上加工大型、复杂零件的车削加工顺序	1. 简单零件加工工艺规程的制定方法 2. 畸形、精密零件的车削加工顺序的制定方法 3. 大型、复杂零件的车削加工顺序的制定方法
	(三) 工件定位与夹紧	普通车床	1. 能合理选择车床通用夹具、组合夹具和调整专用夹具 2. 能分析计算车床夹具的定位误差 3. 能确定立体交错两孔及多孔工件的装夹与调整方法	1. 组合夹具和调整专用夹具的种类、结构、用途和特点以及调整方法 2. 夹具定位误差的分析与计算方法 3. 立体交错两孔及多孔工件在车床上的装夹与调整方法

		数控车床	1. 能使用、调整三爪自定心卡盘、尾座顶尖及液压高速动力卡盘并配置软爪 2. 能正确使用和调整液压自动定心中心架 3. 能正确选择、使用、调整刀架	1. 三爪自定心卡盘、尾座顶尖及液压高速动力卡盘的使用、调整方法 2. 液压自动定心中心架的特点、使用及安装调试方法 3. 刀架的种类、用途及使用、调整方法
一、工艺准备	(四) 刀具准备	普通车床	1. 能正确选用及刃磨群钻、机夹车刀等常用先进车削刀具 2. 能正确选用深孔加工刀具，并能安装和调整 3. 能在保证工件质量及生产效率的前提下延长车刀寿命	1. 常用先进车削刀具的用途、特点及刃磨方法 2. 深孔加工刀具的种类及选择、安装、调整方法 3. 延长车刀寿命的方法
		数控车床	能正确选择刀架上的常用刀具	刀架上常用刀具的知识
	(五) 编制程序	数控车床	能手工编制较复杂的、带有二维圆弧曲面零件的车削程序	较复杂圆弧与圆弧的交点的计算方法
	(六) 设备维护保养	普通车床	能判断车床的一般机械故障	车床常见机械故障及排除办法
		数控车床	1. 能阅读编程错误、超程、欠压、缺油等报警信息，并排除一般故障 2. 能完成机床定期维护保养	1. 数控车床报警信息的内容及解除方法 2. 数控车床定期维护保养的方法 3. 数控车床液压原理及常用液压元件
二、工件加工	普通车床	(一) 套、深孔、偏心件、曲轴的加工	1. 能加工深孔并达到以下要求： (1) 长径比：$L \geq D \geq 10$ (2) 公差等级：IT8 (3) 表面粗糙度：$R_a 3.2 \mu m$ (4) 圆柱度公差等级：$\geq IT9$ 2. 能车削轴线在同一轴向平面内的三偏心外圆和三偏心孔，并达到以下要求： (1) 偏心距公差等级：IT9 (2) 轴径公差等级：IT6 (3) 孔径公差等级：IT8 (4) 对称度：0.15mm	1. 深孔加工的特点及深孔工件的车削方法、测量方法 2. 偏心件加工的特点及三偏心工件的车削方法、测量方法

			(5) 表面粗糙度: $R_a 1.6 \mu m$	
		(二) 螺 纹、 蜗杆 的加 工	能车削三线以上蜗杆, 并达到以下要求: (1) 精度: 9 级 (2) 节圆跳动: $0.015mm$ (3) 齿面粗糙度: $R_a 1.6 \mu m$	多线蜗杆的加工方法
二、工件加工	普通车 床	(三) 箱体 孔的 加工	1. 能车削立体交错的两孔或三孔 2. 能车削与轴线垂直且偏心的孔 3. 能车削同内球面垂直且相交的孔 4. 能车削两半箱体的同心孔以上 4 项均达到以下要求: (1) 孔距公差等级: IT9 (2) 偏心距公差等级: IT9 (3) 孔径公差等级: IT9 (4) 孔中心线相互垂直: $0.05mm / 100mm$ (5) 位置度: $0.1mm$ (6) 表面粗糙度: $R_a 1.6 \mu m$	1. 车削及测量立体交错孔的方法 2. 车削与回转轴垂直且偏心的孔的方法 3. 车削与内球面垂直且相交的孔的方法 4. 车削两半箱体的同心孔的方法
	数控车 床	较复 杂零 件的 加工	能加工带有二维圆弧曲面的较复杂零件	在数控车床上利用多重复合循环加工带有二维圆弧曲面的较复杂零件的方法
三、精度检验及误差分析	复杂、畸形机械零件的精度检验及误差分析		1. 能对复杂、畸形机械零件进行精度检验 2. 能根据测量结果分析产生车削误差的原因	1. 复杂、畸形机械零件精度的检验方法 2. 车削误差的种类及产生原因

3. 4 技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、工艺准备	(一) 读图与绘图	1. 能根据实物或装配图绘制或拆画零件图 2. 能绘制车床常用工装的装配图及零件图	1. 零件的测绘方法 2. 根据装配图拆画零件图的方法 3. 车床工装装配图的画法
	(二) 制定加工工艺	1. 能编制典型零件的加工工艺规程 2. 能对零件的车削工艺进行合理性分析, 并提出改进建议	1. 典型零件加工工艺规程的编制方法 2. 车削工艺方案合理性的分析及改进措施
	(三) 工件定位与夹紧	1. 能设计、制作装夹薄壁、偏心工件的专用夹具	1. 薄壁、偏心工件专用夹具的设计与制造方法

职业功能	工作内容		技能要求	相关知识
			2. 能对现有的车床夹具进行误差分析并提出改进建议	2. 车床夹具的误差分析及消减方法
	(四) 刀具 准备	普通 车床	能推广使用镀层刀具、机夹刀具、特殊形状及特殊材料刀具等新型刀具	新型刀具的种类、特点及应用
		数控 车床	能根据有关参数选择合理刀具	刀具参数的设定方法
	(五) 编制 程序	数控 车床	1. 能用计算机软件编制车削程序 2. 能用计算机软件编制车削中心程序	1. CAD / CAM 软件的使用方 法 2. 车削中心的原理及编程 方法
	(六) 设备 维护 保养	普通 车床	1. 能进行车床几何精度及工作精 度的检验 2. 能分析并排除普通车床常见的 气路、液路、机械故障	1. 车床几何精度及工作精 度检验的内容和方法 2. 排除普通车床液(气)路 机械故障的方法
		数控 车床	1. 能根据数控车床的结构、原理, 诊断并排除液压及机械故障 2. 能进行数控车床定位精度和重 复定位精度及工作精度的检验 3. 能借助词典看懂进口数控设备 相关外文标牌及使用规范的内容	1. 数控车床常见故障的诊 断与排除方法 2. 数控车床定位精度和重 复定位精度及工作精度的 检验方法 3. 进口数控设备常用标牌 及使用规范英汉对照表
二、工件加工	普通 车床	(四) 复杂 套件 的加 工	能对 5 件以上的复杂套件进行零 件加工和组装, 并保证装配图上 的技术要求	复杂套件的加工方法
	数控 车床	复杂 工件 的加 工	能对适合在车削中心加工的带有 车削、铣削、磨削等工序的复杂 工件进行加工	1. 铣削加工和磨削加工的 基本知识 2. 车削加工中心加工复杂 工件的方法
三、精度检验及 误差分析	误差分析		能根据测量结果分析产生误差的 原因, 并提出改进措施	车削加工中消除或减少加 工误差的知识
四、培训指导	(一)指导操作		能指导本职业初、中、高级工进 行实际操作	培训教学的基本方法
	(二)理论培训		能讲授本专业技术理论知识	

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
五、管理	(一)质量管理	1. 能在本职工作中认真贯彻各项质量标准 2. 能应用全面质量管理知识, 实现操作过程的质量分析与控制	1. 相关质量标准 2. 质量分析与控制方法
	(二)生产管理	1. 能组织有关人员协同作业 2. 能协助部门领导进行生产计划、调度及人员的管理	生产管理基本知识

3. 5 高级技师

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、工艺准备	(一)读图与绘图	1. 能绘制车床复杂工装的装配图 2. 能读懂常用车床的原理图及装配图	1. 车床复杂工装装配图的画法 2. 常用车床的原理图及装配图的画法
	(二)制定加工工艺	1. 能编制复杂、精密零件机械加工的工艺 2. 能手工编制简单零件的数控加工程序 3. 能对复杂、精密零件的机加工工艺方案进行合理性分析, 提出改进意见并参与实施	1. 复杂、精密零件机械加工工艺的系统知识 2. 数控车床原理及手工编程的方法
	(三)工件定位与夹紧	1. 能独立设计车床用的复杂夹具 2. 能对车床常用夹具进行误差分析, 提出改进方案, 并组织实施	复杂车床夹具的设计及使用知识
一、工艺准备	(四)刀具准备	能根据工件要求设计成形车刀及其他专用车刀, 并提出制造方法	成形车刀及其他专用车刀的设计与制造知识
	(五)设备维护保养	能借助词典看懂进口设备的图样和技术标准等相关的主要外文资料	常用进口设备主要外文资料英汉对照表
二、工件加工	(一)高难度、高精度工件的加工	能解决高难度、高精度工件车削加工的技术问题, 并制定工艺措施	高难度、高精度的典型零件的加工方法
	(二)技术攻关与工艺改进	解决技术攻关与工艺改进中的技术难题	解决技术难题的思路和方法

	(三)畸形工件的加工	1. 能解决十字座类、连杆类、叉架类等畸形工件的加工难题 2. 能在车床上实现镗削、铣削、磨削等特殊加工	1. 畸形工件的加工方法 2. 在车床上进行镗削、铣削及磨削的方法
三、精度检验及误差分析	质量诊断	1. 能全面准确地分析质量问题产生的原因 2. 能提出全方位解决质量问题的具体方案	在机械加工全过程中影响质量的因素及提高质量的措施
职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
四、培训指导	(一)指导操作	能指导本职业初、中、高级工和技师进行实际操作	培训讲义的编制方法
	(二)理论培训	能对本职业初、中、高级工进行技术理论培训	

4. 比重表

4.1 理论知识

项目		初级(%)	中级(%)		高级(%)		技师(%)		高级技师(%)	
			普通车床	数控车床	普通车床	数控车床	普通车床	数控车床	普通车床	数控车床
基本要求	职业道德	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	基础知识	25	25	25	20	20	15	15	15	15
相关知识	工艺准备	25	25	45	25	50	35	50	50	50
	工件加工	35	35	15	30	15	20	10	10	10
	精度检验及误差分析	10	10	10	20	10	15	10	10	10
	培训指导						5	5	5	5
	管理						5	5	5	5
合计		100	100	100	100	100	100	100	100	100

注：高级技师“管理”模块内容按技师标准考核。

4.2 技能操作

项目		初级 (%)	中级 (%)		高级 (%)		技师 (%)		高级技师 (%)	
			普通 车床	数控 车床	普通 车床	数控 车床	普通 车床	数控 车床	普通车 床	数控车 床
工作 要求	工艺准备	20	20	35	15	35	10	25	20	30
	工件加工	70	70	60	75	60	70	60	60	50
	精度检验及误差分析	10	10	5	10	5	10	5	10	10
	培训指导						5	5	5	5
	管理						5	5	5	5
合计		100	100	100	100	100	100	100	100	100

钳工国家职业标准

1 职业概述。

1. 1 职业等级

本职业共设五个等级，分别为：初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）、技师（国家职业资格二级）。高级技师（国家职业资格一级）。

1. 2 鉴定要求：从事或准备从事本职业的人员。

1. 3 申报条件（初级和高级技师略）

1. 3. 1 中级 （具备以下条件之一者）

- （1） 取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业中级正规培训达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- （2） 取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年上。
- （3） 连续从事本职业工作 7 年以上。
- （4） 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以中级技能为培养目标的中等以上职业学校本职业（专业）毕业证书。

1. 3. 2 高级 （具备以下条件之一者）

- （1） 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上，经本职业高级正规培训达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。

- (2) 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业工作 7 年以上。
- (3) 取得高级技工学校或经劳动保障行政部门审核认定的、以高级技能为培养目标的高等职业学校本职业（专业）毕业证书。
- (4) 大专以上本专业或相关专业毕业生，取得本职业中级职业资格证书后连续从事本职业工作 2 年以上。

1.3.3 技师（具备以下条件之一者）

- (1) 取得本职业高级职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上，经本职业技师正规培训达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- (2) 取得本职业高级职业资格证书后，连续从事本职业工作 8 年以上。
- (3) 高级技工学校职业（专业）毕业生和大专以上本专业或相关专业毕业生取得本职业高级职业资格证书后，连续从事本职业工作满 2 年。

1.4 基础知识

1.4.1 基础理论知识

- (1) 识图知识
- (2) 公差与配合
- (3) 常用金属材料及热处理知识。
- (4) 常用非金属材料知识。

1.4.2 机械加工基础知识

- (1) 机械传动知识。
- (2) 机械加工常用设备知识(分类、用途)。
- (3) 金属切削常用刀具知识。
- (4) 典型零件(主轴、箱体、齿轮等)的加工工艺。
- (5) 设备润滑及切削液的使用知识。
- (6) 工具、夹具、量具使用与维护知识。

1.4.3 钳工基础知识

- (1) 划线知识。
- (2) 钳工操作知识(錾、锉、锯、钻、铰孔、攻螺纹、套螺纹)。

1.4.4 电工知识

- (1) 通用设备常用电器的种类及用途。
- (2) 电力拖动及控制原理基础知识。

(3) 安全用电知识。

1. 4. 5安全文明生产与环境保护知识

(1) 现场文明生产要求。

(2) 安全操作与劳动保护知识。

(3) 环境保护知识。

1. 4. 6 质量管理知识

(1) 企业的质量方针。 (2) 岗位的质量要求。 (3) 岗位的质量保证措施与责任。

1. 4. 7相关法律、法规知识

(1) 劳动法相关知识。 (2) 合同法相关知识。

2.工作要求:

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
工艺准备	读图与绘图	1. 能够读懂车床的主轴箱、进给箱,铣床的进给变速箱等部件装配图 2. 能够绘制垫、套、轴等简单零件图	1. 标准件和常用件的规定画法、技术要求及标注方法 2. 读部件装配图的方法
	编制加工、装配工艺	1. 能够提出装配所需工装的设计方案 2. 能够根据机械设备的技术要求,确定装配工艺顺序	1. 装配常用工装的基本知识 2. 编制机械设备装配工艺规程的基本知识
加工与装配	划线	能够进行箱体、大型工件等较复杂形体工件的主体划线	1. 复杂工件的划线方法 2. 锥体及多面体的展开方法
	钻、绞孔及攻螺纹	1. 能够按图样要求钻复杂工件上的小孔、斜孔、深孔、盲孔、多孔、相交孔 2. 能够刃磨群钻	1. 小孔、斜孔、深孔、盲孔、多孔、相交孔的加工方法 2. 群钻的种类、功能及刃磨方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	刮削与研磨	1. 能够刮削平板、方箱及燕尾形导轨，并达到以下要求：在25 mm × 25 mm范围内接触点数不少于16点，表面粗糙度R_a 0.8 μm，直线度公差每米长度内为0.015~0.02 mm 2. 能够刮轴瓦，并达到以下要求：磨床磨头主轴轴瓦在25 mm × 25 mm范围内接触点数16~20点，同轴度Φ0.02，表面粗糙度R_a 1.6 μm 3. 能够研磨Φ80 × 400孔，并达到以下要求：圆柱度Φ0.015 mm，表面粗糙度Ra 0.4 μm	1. 导轨刮削的基本方法及检测方法 2. 曲面刮削基本方法及检测方法 3. 孔的研磨方法及检测方法
加工与装配	旋转体的静平衡	能够对旋转体进行静平衡	旋转体静平衡的基本知识及方法
	装配与调整	1. 能够进行普通金属切削机床的部件装配并达到技术要求 2. 能够进行压缩机、气锤、压力机、木工机械等的装配，并达到技术要求	1. 连接件、传动件、密封件的装配工艺知识 2. 通用机械的工作原理和构造 3. 装配滑动轴承和滚动轴承的方法 4. 装配尺寸链的知识
精度检验	钻、绞孔及攻螺纹的检验	能够正确使用转台、万能角度尺、正弦规等测量特殊孔的精度	常用量具(例如：游标卡尺、内径千分尺、内径千分表、千分表、杠杆千分表、水平仪、经纬仪等)的结构、工作原理和使用方法
	装配质量检验	1. 能够进行新装设备空运转试验 2. 能够正确使用常用量具对试件进行检验 3. 能够进行设备的几何精度检验 4. 能够对常见故障进行判断	1. 通用机械质量检验项目和检验方法 2. 通用机械常见故障判断方法
设备维护	装配钳工常用设备的维护保养	能够排除立钻、台钻、摇臂钻等钳工常用设备的故障	立钻、台钻、摇臂钻等钳工常用设备故障排除方法

高级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
工艺准备	读图与绘图	1. 能够读懂复杂设备机械、液(气)压系统原理图, 数控设备基本原理图和机械装配图 2. 能够提出装配需用的专用夹具、胎具的设计方案并绘制草图 3. 能够借助词典看懂进口设备相关外文标牌及使用规范	1. 复杂设备及数控设备的读图方法 2. 一般夹具设计与制造知识 3. 常用标牌及使用规范英(或其他外语)汉对照表
	编制装配工艺	1. 能够根据新产品的技术要求, 编制装配工艺规程 2. 能够编制关键件的装配作业指导书	1. 与装配钳工相关的新技术、新工艺、新设备、新材料的知识(如滚珠丝杠副、涂塑导轨等) 2. 编制装配作业指导的方法
加工与装配	刮削与研磨	1. 能够刮削精密机床导轨, 并达到以下要求: 在25 mm×25 mm范围内接触点为20~25点, 表面粗糙度R_a 0.8 μm, 直线度0.003 mm / 1 000 mm组合导轨“V、—”“V、V”的平行度公差0.004 mm / 1 000 mm 2. 能够精研珩00 mmX 400 mm孔, 并达到以下要求: 圆柱度如.008 mm, 表面粗糙度Ra 0.2 μm	1. 组合导轨的刮研及检测方法 2. 提高研磨精度的方法及研具的制备知识
	装配与调整	1. 能够装配坐标镗床、齿轮磨床等高速、精密、复杂设备, 并达到技术要求 2. 能够装配、调整数控机床 文能够装配、调试新产品	1. 复杂和高精度机械设备的工作原理、构造及装配调整方法 2. 数控机床基本知识
工艺准备	读图与绘图	1. 能够读懂车床、立式钻床等设备的装配图 2. 能够阅读简单的电气、液(气)压系统原理图 3. 能够绘制齿轮、传动轴等一般零件图	1. 常用电气图形符号和代号 2. 机械设备电气图的读图方法 3. 液(气)压元件的符号及表示方法
	编制加工、装配工艺	1. 能够对关键件的加工工艺流程提出改进意见 2. 能够编制复杂设备的装配工艺流程	复杂机械设备装配工艺流程的编制方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
加工与装配	划线	能够进行复杂畸形工件的划线	1. 凸轮的种类、用途、各部尺寸的计算及划线方法 2. 曲线的划线方法 3. 畸形工件的划线方法
	钻、绞孔	孔能够钻削、绞削高精度系	钻削、绞削高精度孔系的方法
	刮削与研磨	1. 能够刮平板、方箱达1级(不少于20点) 2. 能够研磨 $100\% \times 400$ MM孔, 并达到以下要求: 圆柱度 $\phi 0.015$ MM, 表面粗糙度 $R 0.4 \mu M$	提高刮削精度的方法
	旋转体的动平衡	能够对旋转体进行动平衡	动平衡的原理和方法
工艺准备	读图与绘图	1. 能够读懂车床、立式钻床等设备的装配图 2. 能够阅读简单的电气、液(气)压系统原理图 3. 能够绘制齿轮、传动轴等一般零件图	1. 常用电气图形符号和代号 2. 机械设备电气图的读图方法 3. 液(气)压元件的符号及表示方法
	编制加工、装配工艺	1. 能够对关键件的加工工艺流程提出改进意见 2. 能够编制复杂设备的装配工艺流程	复杂机械设备装配工艺流程的编制方法
加工与装配	划线	能够进行复杂畸形工件的划线	1. 凸轮的种类、用途、各部尺寸的计算及划线方法 2. 曲线的划线方法 3. 畸形工件的划线方法
	钻、绞孔	孔能够钻削、绞削高精度系	钻削、绞削高精度孔系的方法
	刮削与研磨	1. 能够刮平板、方箱达1级(不少于20点) 2. 能够研磨 $100\% \times 400$ MM孔, 并达到以下要求: 圆柱度 $\phi 0.015$ MM, 表面粗糙度 $R 0.4 \mu M$	提高刮削精度的方法
	旋转体的动平衡	能够对旋转体进行动平衡	动平衡的原理和方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
工艺准备	读图与绘图	1. 能够读懂复杂设备机械、液(气)压系统原理图, 数控设备基本原理图和机械装配图 2. 能够提出装配需用的专用夹具、胎具的设计方案并绘制草图 3. 能够借助词典看懂进口设备相关外文标牌及使用规范	1. 复杂设备及数控设备的读图方法 2. 一般夹具设计与制造知识 3. 常用标牌及使用规范英(或其他外语)汉对照表
	编制装配工艺	1. 能够根据新产品的技术要求, 编制装配工艺规程 2. 能够编制关键件的装配作业指导书	1. 与装配钳工相关的新技术、新工艺、新设备、新材料的知识(如滚珠丝杠副、涂塑导轨等) 2. 编制装配作业指导的方法
加工与装配	刮削与研磨	1. 能够刮削精密机床导轨, 并达到以下要求: 在25 mm×25 mm范围内接触点为20~25点, 表面粗糙度R _a 0.8 μm, 直线度0.003 mm/1 000 mm组合导轨“V、—”“V、V”的平行度公差0.004 Fn1TI/1 000 mm 2. 能够精研组00 mmX 400 mm孔, 并达到以下要求: 圆柱度如.008 mm, 表面粗糙度Ra 0.2 μm	1. 组合导轨的刮研及检测方法 2. 提高研磨精度的方法及研具的制备知识
	装配与调整	1. 能够装配坐标镗床、齿轮磨床等高速、精密、复杂设备, 并达到技术要求 2. 能够装配、调整数控机床 文能够装配、调试新产品	1. 复杂和高精度机械设备的的工作原理、构造及装配调整方法 2. 数控机床基本知识
装配质检	性能及精度检验	1. 能够进行高速、精密、复杂设备空运转试验并排除出现的故障 2. 能够对高精设备试件不合格项的产生原因进行综合分析并予以处理 3. 能够对高速、精密、复杂设备的几何精度进行检验, 并分析超差原因和提出解决方法	1. 精密量仪的结构原理(例如: 合像水平仪、光学平直仪、平晶等) 2. 振动基本常识 3. 高速、精密、复杂设备几何精度的检验方法、超差原因及解决方法
培训指导	指导操作	能够指导本职业初、中、高级工进行实际操作	培训教学基本方法
	理论培训	能够讲授本专业技术理论知识	

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
五、 管理	质量管理	1. 能够在本职工作中认真贯彻各项质量标准 2. 能够应用质量管理知识，实现操作过程的质量分析与控制	1. 相关质量标准 2. 质量分析与控制方法
	生产管理	1. 能够组织有关人员协同作业 2. 能够协助部门领导进行生产计划、调度及人员的管理	生产管理基本知识

材料二

模具制造技术专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

模具制造技术专业核心素养是学生今后从事模具及相关工作的职业基础，也是其职业生涯长远发展的原动力。核心素养是为了让学生毕业后，在从事模具相关工作中所具备的职业道德、专业技能、专业知识和核心能力所进行的教育，其核心就是将其有机结合。

模具专业的核心素养主要体现在基础能力和核心能力。

基础能力分为文化基础、专业知识、专业技能。

文化基础：具备高中阶段语文、数学、英语学科基础水平。

职业道德

1. 从事本模具制造技术岗位应具备的政治观念、法律意识、诚信品质。
2. 安全第一、质量至上、勤于思考、精益求精。
3. 一专多能、勇于创新、团结互助、严守规程。

专业知识

模具制造技术的专业知识是学生从事模具相关工作的理论基础，主要有如下：

1. 掌握绘制模具零件图和装配图。
2. 掌握模具零件的机械加工工艺的基础知识。
3. 掌握模具材料和热处理的基础知识。
4. 掌握钳工和机加工的基本技能。
5. 了解模具技术和先进制造技术的相关知识。

专业技能：

模具制造技术的专业技能是学生毕业后从事自己职业的专业能力。只有经过专门的训练和系统的学习才能胜任工作岗位的需求。主要应该掌握如下能力：

1. 掌握冷冲压典型模具结构的基本知识，并具备选用标准件的能力
2. 掌握冷冲压模具加工工艺的编程能力
3. 掌握冷冲压模具零件加工的能力
4. 掌握冷冲压成型设备操作和模具调试的能力
5. 掌握冷冲压模具的质检及评价能力
6. 掌握塑料成型典型模具结构的基本知识，并具备选用标准件的能力
7. 掌握塑料成型模具加工工艺的编程能力

8. 掌握塑料成型模具零件加工的能力
9. 掌握塑料成型成型设备操作和模具调试的能力
10. 掌握塑料成型模具的质检及评价能力

核心能力

核心能力	方法能力	1. 学习新技术、新知识的能力
		2. 分析判断与解决实际问题能力
		3. 计算机操作能力
		4. 查阅机械工作手册、国标
	社会能力	1. 团队精神和合作意识
		2. 爱岗敬业
		3. 诚实守信
		4. 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度
		5. 良好的口头、书面表达能力和沟通能力
		6. 吃苦耐劳的精神

二、岗位能力分析表

序号	工作岗位或综合能力	岗位工作任务	职业能力分析
1	计算机绘图员	使用测量工具测量已有产品的尺寸或根据机械产品设计方案、草图和技术说明，绘制零件标准图样；对机械产品的设计图纸进行解释及提供技术指导；按照现有的技术规范完成机械产品的图纸标准化工作。	1. 会使用常用测绘仪器，能对较复杂零件进行尺寸与形位测量； 2. 能熟练读识装配图和复杂曲面零件图，能按照国家制图标准对装配进行正确表达、能绘制较复杂曲面零件视图； 3. 掌握利用 2D 和 3D 绘图软件进行较复杂的二维、三维绘图； 4. 熟悉通用标准件的选用原则，能进行简单机械设计； 5. 能保护图纸信息安全。
2	质量检测员	熟悉公差与测量基本理论知识，熟悉最新的国家标准，能够熟练选择和使用测量器具，具有对典型零件实施检测的能力，分析测量结果，得出加工的合格率。	1. 极限配合基本理论； 2. 技术测量的基本知识及常用计量器具； 3. 形位公差基本理论、形位误差测量原理与方法； 4. 表面粗糙度基本理论表面粗糙度测量原理与方法； 5. 螺纹公差的基本理论螺纹测量原理与方法。
3	模具钳工	新模具完成后，要参与试模，了解模具情况；负责旧模的维修与现场生产模具的维修；	1. 熟知整套模具的制作有统畴的安排与跟踪； 2. 对负责模具的图纸的阅读与审核，即时发现不足，并通知设计人员以及时改正； 3. 常与设计人员，机加工人员和品检人员沟通，遇到问题及时提出，并共同寻求

序号	工作岗位或综合能力	岗位工作任务	职业能力分析
			解决方案；
4	机床操作工	机床的操作能力、模具加工设备操作能力、识图能力、工具使用能力、公差配合与技术测量、协调合作能力、执行规范能力等。	1. 能读懂零件图上的公差配合与表面粗糙度意义；了解实现相关技术要求所需要的加工方法； 2. 能熟练操作数控机床（数车、数铣、加工中心、线切割机床）加工工件； 3. 能合理调整加工参数； 4. 会正确使用常用量具检测工件尺寸； 5. 能较好地与工艺设计、程序编制、生产管理、质检人员交流沟通。
5	模具工艺人员	参与新模设计，加工，精度，制作，周期和成本的分析；对模具设计人员的设计图纸进行审核。	1. 常到车间和相关人员沟通了解制模状况与制模进度； 2. 根据公司现有状况进行合理的安排模具工件加工工艺； 3. 5S 和日常事务的处理；

三、职业资格标准

序号	职业资格证书名称	颁证单位	等级	备注
1	模具钳工/铣工/数控铣（或加工中心）必选其一	人力资源与社会保障局	中级	
2	普车/绘图员，选考	人力资源与社会保障局	中级	

材料三

电子技术应用专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、 职业核心素养：

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. 具有一定的计算机操作能力。
7. 具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。
8. 具有吃苦耐劳的精神、耐心细致的态度，能适应电气行业从业要求。

二、岗位能力分析表

岗位群	岗位职业能力	基本职业能力
电气设备控制系统的运行维护及技术改造	设备电气控制系统的安装调试、检测和维护维修的能力；变频调速系统应用能力；电机检修与控制能力；工业 PC 机的选型、程序编制和运行维护能力；工厂变配电系统的设计安装与维护维修能力；供配电系统的运行与管理能力；继电保护系统的运行与维护能力	使用常用工具、仪器、仪表的能力；识别、测量和选用合适的电气元件的能力；查询并利用中英文资料的能力；单元电路分析设计能力；熟练运用办公软件制作图表、文档、报告的能力；安全生产，环境保护，遵纪守法，与员工有效沟通能力；做事认真，诚实守信，坚持原则，保守企业秘密等职业道
自动化生产线的组装与调试、维护和维修	可编程控制器 PLC 程序编制、调试及系统运行维护能力；自动化生产线的安装调试与维护维修能力；工业控制网络的构建与维护能力；现场总线的组网、运行维护能力；电路分析设计与维护维修的能力；电子装配、焊接、调试、制作的能力；电力电子系统的调试与维护能力；综合应用机电装配技术及运动控制技术的能力	
维修电工	电气安装基本技能，室内配电线路的安装，接地装置的安装与维修，常用低压电器及配电装置的安装与维修，电动机基本控制线路的安装与维修，常用机床与生产机械的电气线路安装与维修，电子线路的安装与调试，电气控制线路设计，可编程控制器的应用、变频器的安装与维修。	

电梯安装、 维修、保养	能熟悉电梯运行管理制度和安全操作规程，能识读电梯电气接线图，能对电梯进行功能测试，能根据电梯维护任务单，正确选择仪器仪表和工具，对电梯进行维护，会填写电梯维护记录单，会处理电梯常见故障。能配合有关人员进行电梯急修、年检、普通和重大维修、改造。	德：正确的工作方法，高效的执行力。
----------------	---	-------------------

三、职业资格标准

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	电气控制系统运行与维修
2	电梯安装维修工	电梯安装维修工	电梯运行与维护

材料四

学前教育专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

核 心 素 养	基础能力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平
		专业知识	掌握幼儿教育的基本教育知识和理念
		专业技能	具备扎实的专业技能，具备“说、唱、写、做、弹、画、跳”七项基本功
	核心能力	方法能力	1. 学习新技术、新知识的能力
			2. 分析判断与解决实际问题能力
			3. 具有较强保育能力、活动设计与组织能力、实践反思与自我发展能力，
			4. 具有幼儿教育理念、幼儿安全保教知识、幼儿心理学等知识，不断更新教育观念。
			5. 了解学前教育的发展方向和最新思想，树立正确的教育策略
			6. 良好的沟通能力，反思教学提高能力
		社会能力	1 团队精神和合作意识
			2 爱岗敬业
			3 诚实守信
			4 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度；
			5 高尚的道德观念，正确的人生观
			6 热爱幼儿教育事业，有爱心，能保护幼儿权利

二、岗位能力分析表

工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
保育员	保育员工作是幼儿教育工作的重要组成部分，是保育工作的具体实施者，是幼儿园或托儿所里负责照管儿童生活的人员。作为幼儿教师的助手，她辅助教师负责幼儿的保健、养育、并协助教师对幼儿进行教育教学。	1. 必须树立科学的保育观 2. 明确幼儿园保育员工作的职责 3. 重视幼儿安全工作，严格执行安全制度，防止各类事故的发生。 4. 具备婴幼儿生理、心理的基本知识 5. 具备常见病及常见传染病的基础知识。 6. 婴幼儿常见意外事故的处理办法。
育婴师	育婴师主要从事 0-3 岁婴幼儿照料、护理和教育的人员，需要掌握 0—3 岁婴幼儿的生活护理及教育方面的相关知识，从而运用科学的方法对婴幼儿的饮食、睡眠、动作技能、智力开发、社会行为和人格发展进行教育训练	1. 取得本职业育婴员职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业育婴师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。 2. 取得本职业育婴员职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上。 3. 连续从事本职业工作 6 年以上。 4. 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以中级技能为培养目标的中级以上职业学校本职业（专业）毕业证书。 育婴师不仅要了解教育学的内容，还要了解婴幼儿生理、心理的发展，包括日常护理的内容，因此学习领域会更加广泛。
幼儿教师	幼儿教师是履行幼儿园教育工作职责的专业人员，需要经过严格的培养与培训，具有良好的职业道德，掌握系统的专业知识和专业技能。主要对幼儿进行启蒙教育帮助他们获得有益的学习经验，促进其身心全面和谐发展，负责教育学龄前儿童也就是幼儿。	1. 有高尚的职业道德，热爱幼儿教育事业，热爱、尊重、信任幼儿，能正确处理与社会特别是与幼儿家庭的关系，共同创设有利于幼儿发展的教育环境。 2. 有一定的文化素养，掌握必备的文化基础知识，了解日常生活中的自然和社会信息，能正确解答幼儿提出的有关自然科学和社会科学方面的基础知识。 3. 有扎实的专业知识，掌握幼儿卫生保健、幼儿心理和幼儿教育的系统理论知识。幼儿园课程领域的教育内容、教育计划、教育组

工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
		织、教育方法和教育评价等方面的基本知识。幼儿游戏和日常生活等活动组织的有关知识。会说、写、弹唱跳、做等技能。

三、职业资格标准

幼儿教师职业资格标准

一、幼儿教师的主要职业特征

1. 幼儿教师必须接受大学专科以上教育，必须具备丰富的专业知识，懂得儿童的学习是植根于他们自己的各项活动之中的。幼儿教师应精通广泛的教育学专业理论知识，熟练掌握和运用各种教学技能技巧，善于组织“教与学相互影响”的学习活动，以促进儿童理解力的发展。儿童早期教育的课程应根据儿童的兴趣来组织，并使之成为一个有机的整体。因此，各学科教学内容和技能的选择和组织就应与儿童日常生活，儿童与客观环境、伙伴和成人之间的相互影响等息息相关。

2. 幼儿教师应该很好地掌握儿童发展的理论并懂得如何将这些理论付诸实践。有关幼儿各方面发育和发展的理论应是幼儿教师学习的重点，尤其应懂得在儿童阶段，社会道德、情绪和个性的发展与认知和智力的发展是不可分割的。促进儿童整体发展，当然还包括儿童身体发育，是幼儿教师的责任。

3. 幼儿教师必须懂得游戏在儿童身心发展中的重要意义，必须掌握组织丰富多彩的游戏活动所需的技能技巧。游戏是幼儿教育活动中的一个关键组成部分。游戏理论应被看做是教师的综合性、基础性的知识。通过游戏，儿童发展他们的社会道德判断力，提高其社会的适应能力和语言的技能，促进其理解能力由简单向复杂发展，学会承担个人的学习责任。

4. 幼儿教师必须懂得家庭是儿童学习和发展的一个基本环节，注意研究家庭的不同结构和价值观，学会怎样与家长合作的各种技能，在家长的配合下提高儿童教育的质量。家长是极为重要的教育合作伙伴。幼儿教师应认识到没有家长的合作，教育的目标是无法全

面实现的。家庭教育应被看做是幼儿教育系统的一个重要组成部分。幼儿教师必须具备同家长合作的能力。要提高教育的效果，就必须理解和尊重家庭的文化背景和特殊性。

5. 幼儿教师需要掌握指导和协调其他成人一起进行教学工作的能力。幼儿教师除了要学会同他人协商合作，制定教育计划外，还要善于不断学习别人的长处，提高自己的专业水平。成功地进行合作，是进行和谐而妥当的教育所必需的。

二、幼儿教师任职资格标准(从事 0~8 岁幼儿教育的教师)合格的幼儿教师应该被证实具有下列五个领域的有关知识和能力，以及与职业有关的性格、价值观、态度等个性心理特征。

1. 儿童的生理发育、心理发展和学习活动这一组标准要求幼儿教师掌握有关婴儿、幼儿前期、幼儿期和小学期儿童发展的各个领域的理论以及将这些理论综合在一起的途径和方法。它还要求幼儿教师应懂得儿童的学习和生态环境对儿童的学习和发展具有什么样的作用。进一步讲，幼儿教师还应具备正确地评价来自不同文化背景的身心发展落后的 0~8 岁儿童的发展水平的能力。

具体讲，幼儿教师应具备与下列领域有关的理解力和能力：

(1) 幼儿的身体发育的理论，包括胎儿期、新生儿期、婴儿期、幼儿期和小学初期的儿童的不同的生理特征和行为方式。

(2) 幼儿的认知发展理论，包括儿童的早期经验与其认知发展个别差异之间的相互关系。

(3) 幼儿对言语交际的感知和表达过程以及语言的发展。

(4) 幼儿情绪的、社会的和道德的发展，包括社会同一性的出现和自尊心的发展。

(5) 幼儿身心发展各个方面的统一性和综合性，幼儿个性差异是怎样影响其身心各方面发展的。

(6) 游戏的重要性，儿童积极参与游戏对其感知和运动发展以及对以后认知、感知和语言发展的重要意义。

(7) 儿童周围的生态环境对全面提高儿童的营养水平，促进儿童运动，感知、认知和心理各方面发展的重要意义。

(8) 如何发现儿童情绪障碍、不良行为习惯的苗头。怎样帮助儿童消除情绪障碍，改正不良习惯。

(9) 观察和记录幼儿的行为，正确地指导、评价孩子的行为，以便能正确认识儿童的个性行为特征。

(10) 儿童心理发展检测量表的作用及其局限性。

2. 家庭和社区关系这一组标准包括认识和理解家庭和社区在乳儿期、婴儿期、学前儿童和学龄儿童的教育中的极为重要的作用。尤为重要的是幼儿教师还应善于同家长和热心支持幼儿教育的各界人士合作，共同为幼儿创造一个良好的社会文化氛围，幼儿教师还应该学会如何帮助那些有特殊需要的家庭和他们的孩子。

具体来讲，幼儿教师应具备与下列领域有关的能力：

(1) 为家长讲解有关儿童生理发育、心理发展和学习过程的基本原理，清楚地阐述怎样为幼儿制定一个合适的教育计划以及社区对教育计划的实施所应给予的支持和帮助等。

(2) 清楚地讲解有关心理发展迟缓的概念；以及为心理发展迟缓或处于心理发展迟缓危险中的儿童进行早期服务的理论。

(3) 为家长和幼儿提供信息咨询、家教指导等服务，发挥其帮助家庭和幼儿的重要角色作用。

(4) 懂得家长作为儿童最初的保育者和非正规教师应承担的角色作用，懂得家长尊重儿童的重要性，明确家长和教师的合作在幼儿教育工作中的重要意义。

(5) 懂得儿童是怎样影响父母、亲友、其他家庭成员和社区的，同时又是怎样受到这些因素的影响的。

(6) 懂得怎样同家长们合作，怎样支持和指导家长们，特别是帮助那些有特殊需要的家庭。

(7) 协助家庭评价儿童的发展情况，善于用一种清楚而有指导意义的方式向家庭成员和其他幼教工作人员报告评价的结果，在设定教学目标时能做到既适合儿童发展需要，又切实可行。

(8) 了解预防机构、早期矫治、社区环境的综合治理和其他特殊教育项目等特殊社区教育服务项目功能和重要性。

3. 课程结构、教学内容的设置及实施这一组标准包括理解掌握怎样为乳儿、婴儿、幼儿和小学低年级儿童选择语言、文学、数学、自然科学、社会学习、艺术、健康和安全等方面的教学内容并付诸教学实践。

具体来讲，这一组标准要求幼儿教师掌握下列能力和知识：

(1) 善于通过观察、记录和评价儿童的行为来设计教育环境，组织合适的教育活动，实现人与环境、教与学之间的相互影响。

(2) 正确地运用有关儿童发展、学习和评价的理论去计划组织教育活动，创设环境，实现相互影响。

(3) 懂得怎样设计和使用学习环境，善于管理时间、空间和材料，使教育活动适合儿童的年龄、文化背景和特殊需要。

(4) 掌握身体发育的理论并付诸实践，以促进儿童运动神经技能和运动技能的发展。

(5) 根据儿童发展的需要和兴趣设计综合性课程并付诸实践，善于把具有社会文化传统价值的教学内容和儿童的家庭生活经验结合起来，融为一体。

(6) 具备运用游戏、主题活动和专题活动等方式组织教育活动的经验，使教育活动融儿童情绪的、身体的、社会的和认知的发展为一体。

(7) 善于创设和管理学习环境，让儿童自我选择、自我决定、自由探索，在操作各种材料的直接经验中实现与他人、与环境的相互影响。

(8) 善于运用包括游戏、自由提问、小组讨论、解决疑难问题，协作计划等发展性理论和方法，并具备怎样帮助幼儿发展其求知性好奇心，怎样鼓励儿童敢于发现和解决疑问，善于作出决定并成为独立的学习者等一系列实际经验。

(9) 善于指导个人活动和小组活动，帮助儿童在自我探索、自己解决问题过程中建立知识结构；同时，鼓励儿童在小组活动中互相帮助，共同解决困难，以发展儿童的自我控制力和积极的自尊心。

(10) 赞许和支持儿童表现出的那些有可能增长心智的机敏性、好奇心、自信心和真实地表达自己的观点的行为，鼓励儿童积极主动的参加到能启迪心智、产生疑问、解决困难、增进交往等创造性活动之中。

(11) 帮助儿童掌握有助于提高身体健康和自我安全保护的技能。

(12) 善于在课程设计的各个领域把多种文化(无文化偏见的)学科和个人经验综合起来。

(13) 参与和帮助其他幼教工作者进行家庭中心评估活动，为残疾幼儿制定并施行个别服务和教育的计划。

(14) 补充修改课程内容，使之适应所有儿童包括那些可能是天才的、残疾的、发展迟缓的或处于发展迟缓不利境地的不同儿童的需要。

4. 健康、安全和营养这一组标准包括怎样去创设管理一个有利于乳儿期、婴儿期、幼儿期和小学年龄阶段的儿童的健康、安全和营养的基本管理程序以及根据儿童常见病和传染病防治而进行健康和安全管理的基本程序。

(1) 能使用合适的健康评估程序，并向有关的社区卫生健康和社会服务机构报告儿童健康或治疗情况。

(2) 能辨别和评价幼儿教育环境中的有害健康和不利于安全的因素，并能采取正确的步骤去矫正。

5. 实习经验和个人职业修养这一组标准包括实施一个高质量的乳儿的、婴儿的、幼儿的、小学儿童的教学计划所需要的知识和理解力和对不同社会文化背景的差别和特殊需要的鉴别力。它还要求具备 300 个小时的在不同幼儿教育机构中照管两个不同年龄儿童小组的经验；指导文化和经济背景不同、特殊 需要各异的家庭和孩子进行相互影响的经验，以及与其他幼教工作者一起工作的经验。

具体来说，它包括下列知识和能力：

(1) 在专业人员和课程理论指导下，通过实习把理论和实践紧密地结合起来。

培训场地设备：理论培训场地应具有可容纳 20 名以上学员的标准教室，并配备摄影仪、电视机及播放设备。实际操作培训场所应具有婴儿床、洗涤用具、婴儿食品配制及消毒用具、玩具、图书、挂图、手工制作教材及工具等育婴设备，且在 40 平方米以上。

鉴定要求：

适用对象：

从事或准备从事本职业的人员。

鉴定方式：

分为理论知识考试和技能操作考核。理论知识考试采用闭卷笔试方式，技能操作考核采用现场模拟操作方式。技能操作考核采取抽签方式，每人考核 4 个工作内容。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制，成绩皆达 60 分以上者为合格。

考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1：20，每个标准教室不少于 2 名考评人员；技能操作考核考评员与考生配比为 1：5，且不少于 3 名考评员。

鉴定时间：

理论知识考试为 90 分钟，技能操作考核 30 分钟。

鉴定场所设备：

理论知识考试在标准教室进行。技能操作考核在实际操作训练场地。

2. 基本要求：

职业道德：

职业道德基本知识：

职业守则

- (1) 热爱儿童，尊重儿童
- (2) 爱岗敬业，优质服务
- (3) 遵纪守法，诚实守信

基础知识

0—3 岁婴儿解剖及生理发育特点

- (1) 呼吸系统
- (2) 心血管系统
- (3) 消化系统
- (4) 泌尿系统
- (5) 内分泌系统
- (6) 运动系统
- (7) 神经系统
- (8) 感觉系统

0—3 岁婴儿心理发展特点

- (1) 感知觉能力
- (2) 记忆能力
- (3) 思维能力
- (4) 想象能力
- (5) 注意特性
- (6) 人际交往能力
- (7) 自我意识
- (8) 情绪与情感
- (9) 意志力
- (10) 气质特征
- (11) 言语能力

0—3 岁婴儿营养

- (1) 热能
- (2) 营养素的基本知识
- (3) 营养需要
- (4) 膳食评价与营养行为

0—3 岁婴儿教育

- (1) 教育意义
- (2) 教育特点与内容
- (3) 教育原则与方法

相关法律、法规知识

- (1) 宪法的相关知识
- (2) 母婴保健法的相关知识
- (3) 未成年人保护法的相关知识
- (4) 儿童权利公约的相关知识
- (5) 中国儿童发展纲要（2001—2010 年）的相关知识
- (6) 食品卫生法的相关知识
- (7) 劳动法的相关知识

保育员国家职业标准

1. 职业概况

1.1 职业名称

保育员

1.2 职业定义

在托幼儿园所、社会福利机构及其他保育机构中，辅助教师负责幼儿保健、养育和协助

教师对婴幼儿进行教育人员。

1.3 职业等级

本职业共设三个等级，分别是：初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）。

1.4 职业环境

室内、外

1.5 职业能力特征

身体素质好，无传染性疾病，有一定的语言表达和组织能力。

1.6 基本文化程度

初中毕业

1.7 培训要求

1.7.1 培训期限

全日制职业学校教育，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限：初级不少于 120 标准学时；中级不少于 140 标准学时；高级不少于 160 标准学时。

1.7.2 培训教师

培训初级保育员的教师应具有本职业高级职业资格证书或相关中级专业技术职务任职资格；培训中、高级保育员的教师应具有本职业高级职业资格证书 3 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格。

1.7.3 培训场地设备

采光、照明良好的标准教室及幼儿园。

1.8 鉴定要求

1.8.1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

1.8.2 申报条件

——初级（具备以下条件之一者）

- （1）经本职业初级正规培训达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- （2）在职业连续见习工作 2 年以上。
- （3）本职业学徒期满。

——中级（具备以下条件之一者）

- （1）取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业中级正规标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- （2）取得本职业初级职业资格证书后，连续从事要职业工作 5 年以上
- （3）连续从事本职业工作 7 年以上。

(4) 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以中级技能为培养目标的中等以上职业学校本职业（专业）毕业证书。

——高级（具备以下条件之一者）

(1) 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业 5 年以上，经本职业高级正规达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。

(2) 联系从事本职业工作 15 年以上。

1.8.3 鉴定方式

分为理论知识考试和技能操作考核。理论知识考试采用闭卷笔试方式，技能操作考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制，成绩皆达 60 分以上者为合格。

1.8.4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1: 20，每个标准教室不少于 2 名考评人员；技能操作考核考评员与考生配比为 1: 2，且不少于 3 名考评员。

1.8.5 鉴定时间

理论知识考试时间为 120 分钟；技能操作考核时间为 180 分钟。

1.8. 鉴定场地设备

理论知识考试在标准教室进行，技能操作考核在幼儿园进行。

2. 基本要求

2.1 职业道德

2.1.1 职业道德基本知识

2.1.2 职业守则

- (1) 爱岗敬业，热爱幼儿
- (2) 为人师表，遵纪守法
- (3) 积极进取，开拓创新
- (4) 尊重家长，热情服务
- (5) 文明礼貌，团结协作

2.2 基础知识

2.2.1 婴幼儿生理、心理教育的基本知识

- (1) 婴幼儿生理学知识
- (2) 婴幼儿卫生保健知识
- (3) 婴幼儿心理保健知识
- (4) 婴幼儿教育学知识

2.2.2 常见病及常见传染病的基础知识

- (1) 婴幼儿常见病的知识
- (2) 婴幼儿常见传染病的知识

2.2.3 婴幼儿常见意外常识

2.2.4 婴幼儿营养常识

2.2.5 相关法律、法规知识

- (1) 未成年人保护法的相关知识
- (2) 劳动法的相关知识
- (3) 教育法的相关知识
- (4) 幼儿园工作规程的相关知识
- (5) 幼儿园饮食卫生条例的相关知识

3. 工作要求

本标准对初级、中级、高级的技能要求依次递进，高级别包括低级别的要求。

3.1 初级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、清洁消毒	(一) 环境卫生	1. 能够做到幼儿园设施、日常用品无尘土，物品摆放整齐 2. 能够做到盥洗室的设施无垢、无味、无蝇，地面清洁无死角、无积水 3. 能够根据季节变化和室内温度开窗通风	1. 清洁卫生的操作程序和注意事项 2. 开窗通风的作用
	(二) 消毒	1. 能够在一日生活各环节对婴幼儿的日常物品、设施进行消毒 2. 能够在保健医生的指导下，配制常用的消毒液	1. 幼儿园常用的消毒方法 2. 常用消毒液的作用
二、生活管理	(一) 晨、午、晚检与体检	1. 能够协助保健医生和教师进行晨、午、晚检与体检	1. 晨、午、晚检的内容和程序 2. 身高、体重测量的使用方法
	(二) 进餐	1. 能够在进餐前根据天气情况对饭菜进行保温，保洁 2. 能够按照婴幼儿不同年龄要求分发餐具 3. 能够根据婴幼儿的个别差异分发、添加饭菜 4. 能够为婴幼儿营造的进餐环境	1. 分布饭菜的程序和要求 2. 愉快进餐的条件

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	(三) 饮水	1. 能够清洗水桶并更换当日水 2. 能够根据婴幼儿的活动量、天气、饮食情况提供温度适宜的饮水 3. 能够照顾和组织不同年龄班的婴幼儿安静饮水并培养婴幼儿良好的饮水习惯	1. 不同年龄、不同情况下婴幼儿的饮水量知识 2. 饮水对婴幼儿健康的作用
	(四) 盥洗如厕	1. 能够为婴幼儿准备盥洗用的消毒毛巾 2. 能够照顾婴幼儿洗手、洗脸、洗脚、洗臀部 3. 能够做好婴幼儿大、小便的照顾和清洁工作	婴幼儿洗水、洗脸、洗脚、洗臀部及擦屁股的方法
	(五) 睡眠	1. 能够为婴幼儿提供安静的睡眠环境 2. 能够发现并纠正婴幼儿的不良睡姿 3. 能够处理婴幼儿的遗尿问题 4. 能够帮助、指导婴幼儿穿脱衣服，晾被、叠被、整理铺床	1. 穿脱衣服的程序和注意事项 2. 准备及整理睡眠室、寝具的程序和要求 3. 正确的睡眠姿势、方法
	(六) 物品保管	1. 能够做到本班的设备、用具不丢失、不损坏 2. 能够及时更换要班设备	物品保管的知识
三、配合教育活动	(一) 室内教育活动	1. 能够做保育工作记录 2. 能够做好活动前的准备和活动结束的整理工作 3. 能够纠正婴幼儿的不良姿势	1. 活动材料知识 2. 婴幼儿活动知识
	(二) 室内教育活动	1. 能够做好室外活动材料、场地的准备和收尾整理工作 2. 能够协助教师组织婴幼儿活动	1. 活动材料知识 2. 婴幼儿活动知识
四、安全工作	(一) 常规安全措施	1. 能够选择安全的活动材料和活动场地 2. 能够随时检查婴幼儿的衣着	环境设备的安全、卫生要求知识
	(二) 防止意外	1. 能够妥善保管危险用	1. 常见危险品的安全知

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
	外伤害	品 2. 能够处理常见的小外伤	识 2. 常见外伤的处理常识

中级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、 清洁消毒	消毒	能够独立配制常用的消毒液	配制日常消毒液的方法
二、 生活管理	(一) 晨、午、晚检及体检	能够独立进行晨、午、晚检的方法	晨、午、晚检的方法
	(二) 进餐	1. 能够指导中心、大班值日生工作 2. 能够向婴幼儿介绍饭菜的营养成分 3. 能够指导大班幼儿自取食物 4. 能够纠正婴幼儿不良的进餐姿势	1. 值日生的指导方法 2. 正确的进餐姿势
	(三) 盥洗如厕	1. 能够按照盥洗要求指导婴幼儿盥洗 2. 能够培养婴幼儿爱清洁的习惯	婴幼儿盥洗的程序、方法和要求
	(四) 睡眠	能够掌握个别婴幼儿的排尿规律并及时提醒排尿	遗尿发生的原因和预防方法
三、 配合教育活动	(一) 室内教育活动	1. 能够按照教师的要求与参与婴幼儿部分游戏的教学活动 2. 能够对保育工作进行专题总结和制作玩、教具 3. 能够帮助和指导个别婴幼儿参与活动	1. 不同类型的游戏和教育活动的內容、方法 2. 各种电化教具的操作知识
	(二) 室外教育活动	1. 能够根据气温的活动量随时给婴幼儿增减衣服 2. 能够照顾体弱儿、肥胖儿	体弱儿的护理方法
四、	(一) 常规安	能够观察婴幼儿的行为	观察幼儿行为的方法

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
安全 工作	全措施	并杜绝安全隐患	意外事故的处理方法
	(二) 防止意外伤害	能够处理常见的意外事故	

高级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、 清 洁 消 毒	消毒	能够在保健医生指导下对常见传染病进行预防和消毒	常见传染病的预防、消毒措施
二、 生 活 管 理	(一) 晨、午、晚检及体检	能够根据婴幼儿身体表现判断其健康状况	婴幼儿生病的迹象知识
	(二) 预防接种	能够协助保健医生做好预防接种的护理工作	预防接种护理要求及注意事项
	(三) 进餐	1. 能够在进餐中照顾体弱儿、挑食儿、肥胖儿 2. 能够培养幼儿文明进餐的习惯	1. 婴幼儿的进餐心理知识 2. 文明进餐的要求
	(四) 盥洗如厕	1. 能够有序地组织婴幼儿盥洗 2. 能够培养婴幼儿良好的排便习惯 3. 能够观察并发现婴幼儿、小便的异常	1. 婴幼儿盥洗过程中常见的问题 2. 大、小便异常的相关知识 3. 培养婴幼儿排泄习惯的相关知识
	(五) 睡眠	1. 能够培养婴幼儿良好的睡眠习惯 2. 能够发现婴幼儿睡眠中的身体和行为异常	睡眠中容易出现的生理和行为问题
三、 配 合 教 育 活 动	(一) 室内教育活动	1. 能够了解教师的教育计划，并主动配合教育活动 2. 能够用正确的观念指导婴幼儿游戏和教育活动 3. 能够解决游戏和教学活动中出现的问题	1. 技能教育知识 2. 不同类型游戏活动与指导方法
	(二) 室外教育活动	能够独立组织户外活动	婴幼儿体质测定知识及基本动作要领知识
	(三) 环境创设	能够根据教育目标及内容协助教师进行环境创设	环境创设知识

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
四、安全工作	安全教育	能够对婴幼儿进行安全教育	1. 常见事故发生的原因 2. 婴幼儿安全教育的相关知识
五、培训与指导	实际操作指导	能够在一日生活中对初、中级保育员工作进行指导	指导的相关知识

4. 比重表

4.1 理论知识

项目			初级 (%)	中级 (%)	高级 (%)
基本要求	职业道德		5	5	5
	基础知识		20	20	20
相关知识	清洁消毒	环境卫生	5	—	—
		消毒	10	10	8
	生活管理	晨、午、晚检与体检	6	8	6
		预防接种	—	—	6
		进餐	6	7	3
		饮水	4	—	—
		盥洗如厕	5	5	4
		睡眠	7	5	4
		物品保管	2	—	—
	配合教育活动	室内教育活动	10	12	10
		室外教育活动	10	12	10
		环境创设	—	—	10
	安全工作	常规安全措施	6	8	—
		防止意外伤害	4	8	—
		安全教育	—	—	6
	培训与指导	实际操作指导	—	—	8
合计			100	100	100

4.2 技能操作

项目			初级 (%)	中级 (%)	高级 (%)
技能要求	清洁消毒	环境卫生	16	—	—
		消毒	10	9	8
	生活管理	晨、午、晚检与体检	4	8	6
		预防接种	—	—	6
		进餐	8	12	8
		饮水	6	—	—
		盥洗如厕	8	10	6

	理	睡眠	6	8	6
		物品保管	8	—	—
	配合 教育 活动	室内教育活动	10	16	17
		室外教育活动	10	15	14
		环境创设	—	—	10
	安全 工作	常规安全措施	10	12	—
		防止意外伤害	4	10	—
		安全教育	—	—	9
	培训 与指 导	实际操作指导	—	—	10
合计		100	100	100	

材料五

会计专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

核心素养	基础能力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平
		专业知识	具备会计、会计电算化、财经法律与法规专业知识 1. 掌握会计的基本原理和基本方法； 2. 掌握货币资金管理的方法； 3. 掌握企业主要经济业务的核算； 4. 掌握会计电算化基础知识； 5. 掌握国家财经税收法规及相关知识； 6. 掌握财务会计报表的分析方法； 7. 掌握财务管理的基本原理和基本方法； 8. 熟悉财务软件的基本操作； 9. 熟悉统计基础知识。
		专业技能	具备中小企业或小规模非营利组织会计工作所需的专业计算技能、计算机技术及财会软件运用能力。 1. 能够从事小企业出纳工作。 2. 能够从事小企业会计业务核算工作。 3. 能够从事小企业会计电算化核算工作。 4. 能够从事小企业税务核算与申报工作。
	核心能力	方法能力	1. 学习新技术、新知识的能力
			2. 分析判断与解决实际问题能力
			3. 具有自主学习和适应职业变换的能力。
			4. 财经情报资料检索，阅读理解财经制度文件的能力
			5. 制定工作计划能力
			6. 制定工作任务的策略能力
		社会能力	1. 团队精神和合作意识
			2. 爱岗敬业
			3. 诚实守信
			4. 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度
			5. 具有廉洁自律、客观公正、坚持准则的会计职业精神。
			6. 具有良好的人际交往能力、沟通协调能力和服务意识
			7. 能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度

二、岗位能力分析汇总表

工作岗位	职业行动领域	岗位能力分析
出纳员	款项及有价证券的收付与管理	1. 手工及机器点钞、真假币鉴别；会计数字的书写技能； 2. 珠算加减法的基本技能； 3. 原始凭证的填制、审核； 4. 记账凭证的填制、审核；日记账的登记、复核； 5. 银行对账及银行存款余额调节表的填制； 6. 正确使用保险柜； 7. 计算机基本操作； 8. 现金支票及转账支票的领用及签发； 9. 提取现金的程序； 10. 一式多联票据的书写； 11. “现金收讫”、“现金付讫”和“财务专用印章”的使用； 12. 会计凭证的装订； 13. 账簿的启用及结转； 14. 工作交接手续； 15. 总账业务处理。
会计	企业一般经济业务的分析与处理；	1. 掌握企业职工薪酬政策和薪酬构成内容及发放标准，熟练编制结转职工薪酬计算表，熟悉薪酬发放的业务程序，个人所得税的计算； 2. 掌握根据供应商档案、客户档案建立财务信息档案的方法，掌握应收账款账龄分析报告的编制，能根据应收账款的明细账户余额，定期编制应收账款余额核对表，并将该表函寄客户或上门拜访进行核对，能计算票据利息； 3. 会按程序进行存货收发业务操作，会填制存货收发凭证，会设置并登记存货明细账，会清查盘点存货； 4. 会建立固定资产明细账，会建立相关台账，掌握固定资产盘存的方法，会编制固定资产盘点损益表； 5. 会处理各项费用原始凭证，会登记成本明细账，会编制成本计算表； 6. 会处理收入的相关原始凭证，会计算和结转产品销售成本，会处理期末调整业务，会处理损益结转，会登记收入和费用明细账； 7. 会稽核会计凭证、账簿、报表，会调整会计账目，会进行试算平衡； 8. 会编制财务分析会计报告； 9. 会计算货币时间价值、会办理银行借款手续，会处理票据贴现，会管理先进收支的日常管理，掌握存货管理的 ABC 分类法，会分析偿债能力、营运能力和获利能力。
统计员	资料统计	1. 掌握一定的会计核算能力； 2. 掌握一定的计算操作能力； 3. 熟练使用 word、excel 工具； 4. 能编制统计报表； 5. 能对统计资料进行分析； 6. 认真、细心完成工作。

工作岗位	职业行动领域	岗位能力分析
纳税申报员	利用会计软件进行纳税申报处理	1. 纳税登记证的申请； 2. 增值税专用发票的申购和认证； 3. 依据相关会计凭证和账簿，正确计算各种应缴的税费，正确填写相关税费的申报表； 4. 税收的网上申报及认证； 5. 五险一金的计算。
仓管员	仓库保管与核算	1. 能熟练运用电脑操作出入库存货； 2. 及时反映存货保管的有效期限，并进行预警； 3. 各种商品条形码的识别。

三、职业标准

（一）职业名称：会计

（二）职业定义：以提高经济效益、实现价值最大化为主要目标，运用专门方法对企业、行政事业单位和其他组织的经济活动进行全面、综合、连续、系统地核算和监督，提供会计信息，从而对经济活动进行预测、决策、控制和分析的一种经济管理工作。

（三）职业职称等级：本职业的职称共设三个等级，分别为：初级资格（会计员资格和助理会计师资格）、中级资格（即会计师）、和高级资格（即高级会计师）。

（四）职业相关执业资格、资质：包括注册会计师、注册审计师、注册税务师、注册资产评估师等执业资格；英国特许公认会计师（ACCA）、加拿大注册会计师（CGA）等国际公认的会计师资质等。

（五）职业能力特征：具备会计、审计、税法、经济法、财务管理等专业知识；表达能力与书写能力；综合协调与合作能力；逻辑思维与分析能力等。

1. 职业核心能力

自我学习能力、信息处理能力、数字应用能力、与人交流能力、与人合作能力、解决问题能力、外语应用能力、创新革新能力。

2. 职业通用能力

办公管理能力、企业经营能力、财务分析能力、商务沟通能力、就业创业能力。

3. 专业能力

（1）阅读一般性英语技术资料 and 简单口头交流能力；

（2）具有会计基本操作和实际应用能力；

（3）具有会计账务处理能力；

(4) 具有出纳、往来结算核算、财产物资核算、资金核算、财务成果核算、报表分析及内部审核的能力；

(5) 具有一定的预测、预算、决策、分析控制等财务管理的能力。

(六) 职业基本要求

1. 职业道德要求

(1) 职业道德规范

文明礼貌、爱岗敬业、诚实守信、办事公道、勤劳节俭、遵纪守法、团结互助、开拓创新。

(2) 职业守则

①爱岗敬业：热爱会计工作，安心本职岗位，忠于职守、尽心尽力、尽职尽责；

②诚实守信：为人正直、执业谨慎、信誉至上、不为利益所诱惑，不弄虚作假，不泄露秘密；

③廉洁自律：公私分明、不贪不占、遵纪守法、清正廉洁；

④客观公正：端正态度，依法办事、实事求是、不偏不倚、保持应有的独立性；

⑤坚持准则：熟悉国家法律、法规和国家统一的会计制度，始终坚持按法律、法规和国家统一的会计制度的要求进行会计核算，实施会计监督；

⑥提高技能：增强提高专业技能的自觉性和紧迫感，勤学苦练、刻苦钻研、不断进取、提高业务水平；

⑦参与管理：在做好本职工作的同时，努力钻研相关业务，全面熟悉本单位经营活动和业务流程，主动提出合理化建议，协助领导决策，积极参与管理；

⑧强化服务：树立服务意识，提高服务质量，努力维护和提升会计职业的良好社会形象。

2. 基础知识要求

会计基础知识、会计电算化知识、法律与法规知识、企业管理基础知识

3. 专业工作要求

(1) 专业基本素质

①热爱祖国，拥护中国共产党，坚持四项基本原则，掌握马克思主义基本原理和看问题的方法；

②热爱本职工作，遵纪守法，团结协作，爱岗敬业，树立服务质量第一的思想，具有良好的职业道德；

③具有健康的体魄，美好的心灵和健康的审美观；

④具有从事出纳、会计核算、会计主管以及其他相关岗位的综合素质；

⑤能运用数学知识解决专业中的实际问题；

⑥能阅读专业英语资料。

(2) 计算机应用能力/办公系统使用技能

①掌握操作系统的应用；

②熟练的中英文输入能力；

③能使用常用的工具软件；

④能运用具体的软件处理文秘事务；

⑤能够制作多媒体课件，如会议多媒体。

(3) 专业知识能力

①掌握会计的基本原理和基本方法；

②掌握货币资金管理的方法；

③掌握企业主要经济业务的核算；

④掌握会计电算化基础知识；

⑤掌握国家财经税收法规及相关知识；

⑥掌握财务会计报表的分析方法；

⑦掌握财务管理的基本原理和基本方法；

⑧掌握审计基础知识；

⑨熟悉财务软件的基本操作。

(七) 职业岗位群的基础设置

根据本专业面向的基础职业岗位群，分析各岗位的典型工作任务和相应具备的职业资格证书：

表 1

基础职业岗位、典型工作任务、职业资格证书一览表

职业岗位	典型工作任务	职业资格证书
出纳	1. 库存现金收付 2. 银行结算 3. 登记和管理日记账	会计从业资格证、 助理会计师等

会计核算	1. 资金核算 2. 财产物资核算 3. 往来核算 4. 财务成果核算	会计从业资格证、 助理会计师、会计师等
会计主管	1. 内部审计 2. 会计报表分析	会计从业资格证、 会计师、高级会计师、 注册会计师、注册审计师等

（八）基础职业工作模块典型工作任务、专业能力及工作单元分析

表 2

基础职业工作模块职业能力分析

典型工作任务	专业能力	学习单元
1-1 1-2 1-3	Z1-1-1:能熟练办理现金收支结算业务 Z1-1-2:能明辨现金的真伪 Z1-1-3:能按照规定保管现金 Z1-2-1:能熟练办理银行转账结算业务 Z1-2-2:能明辨各种银行结算票据的真伪 Z1-2-3:能按照规定保管各种结算票据 Z1-3-1:能按照规定登记库存现金、银行存款日记账 Z1-3-2:能按照规定核对现金和银行存款	出纳操作
2-1 2-2 2-3 2-4	Z2-1-1:能够正确进行筹资业务的处理 Z2-1-2:能够正确进行投资业务的处理 Z2-2-1:能够正确核算存货 Z2-2-2:能够正确核算固定资产 Z2-2-3:能够正确核算无形资产 Z2-2-4:能够正确进行盘点业务的处理 Z2-3-1:能够正确核算债权 Z2-3-2:能够正确核算债务 Z2-3-3:能够正确进行其他应缴款项的处理 Z2-4-1:能够正确核算收入 Z2-4-2:能够正确进行成本核算 Z2-4-3:能够正确核算费用 Z2-4-4:能够正确核算利润及利润分配	会计核算技能
D3-1 D3-2	Z3-1-1:能够根据会计制度进行日常内部会计监督和审核 Z3-1-2:能够及时发现会计核算中存在的弊端并纠正 Z3-1-3:能够进行全盘账务处理 Z3-2-1:能够根据会计报表等资料分析企业财务状况 Z3-2-2:能够及时为企业决策提供财务信息	会计管理技能
D1 D2 D3	Z1 Z2 Z3	模拟企业会计综合实训

（九）基础职业课程体系构成设计

表 3

基础职业工作模块化项目课程体系课程构成表

一级模块	二级模块	项目（科目）课程
基本职业素质模块	公共素质模块课程	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、军事理论课、大学英语、应用写作、体育、入学军训教育、大学生心

		理健康教育
	专业基本素质模块课程	基础会计、财经法规与会计职业道德、计算机基础
专业技能 模块	出纳岗位模块	纸币清点技术、货币资金管理
	会计核算模块	资金核算、财产物资核算、往来核算、财务成果核算
	会计主管模块	内部审核、会计报表分析
	综合项目实训模块	模拟企业会计手工综合实训、企业电算化综合实训、企业会计报表分析实训
职业综合能力与 素质拓展 模块	顶岗实习、职业素质拓展 模块课程	学业总结专题报告、职业教育与就业指导、毕业教育/ 毕业作品等职业生涯规划专题讲座、顶岗实习、素质拓 展选修课程（普通话、礼仪、统计、会计英语等职业核 心能力课程）、毕业论文及答辩指导

材料六

电子商务专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、学生核心素养

核 心 素 养	基 础 能 力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平
		专业知识	1. 掌握商品、营销、谈判、管理的基本理论和基本知识；
			2. 掌握网络营销、电子商务的基本理论和基本知识；
			3. 了解与电子商务有关的法律、法规；
		专业技能	1. 形成较强的语言文字表达、人际沟通、知识再生、团结协作和社会活动的的能力；
			2. 了解本专业的理论前沿和发展动态，具有较强的创新意识和创造能力；
			3. 掌握网络营销、商务谈判与电子商务技能，具有商务管理和网络营销能力；
	核 心 能 力	方法能力	1. 学习新技术、新知识的能力
			2. 分析判断与解决实际问题能力
			3. 能利用电话、QQ、微信交流工具开展客服工作；
			4. 能独立妥善受理顾客异议；
			5. 能制定合理的顾客异议处理方案制定；
			6. 能准确整理顾客资料建立顾客档案；
			7. 能利用图像、动画美化网页；
			8. 能根据用户实际情况进行调研；
		社会能力	1. 团队精神和合作意识；
			2. 爱岗敬业；
			3. 诚实守信；
			4. 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度；
			5. 独立分析问题、解决问题的能力；
			6. 严谨务实，积极进取，乐观稳定的心理状态。

二、职业岗位能力分析表

职业岗位	典型工作任务	行动领域	知识要求	能力要求	素质要求	知识、能力、素质要求归纳
网络推广	1. 网络市场调研; 2. 网上开店 3. 网店经营与管理; 4. 网店推广。	个人网上开店	1. 掌握网络市场调研的方法与技巧; 了解网上开店的流程及手续; 3. 掌握网店经营与网店推广的方法与技巧。	1. 能进行网络市场调研; 2. 能在淘宝(易趣、拍拍、百度有啊)开店; 3. 能进行网店宣传、推广和经营管理。	1. 有良好的心理素质和敬业精神,遵守职业道德; 2. 具有团队精神和协调能力、管理能力和全局观念; 3. 具有创新、创业、开拓发展的精神。善于思考,具有独立分析问题、解决问题的能力,具有与人合作的精神和创新精神。	培养学生网络商务能力,在培养学生的分析判断,交流沟通以及团队协作能力等通用能力的同时,注重培养学生商业情报搜索与分析,企业形象及产品服务的网络营销推广,企业网络销售渠道的拓展,企业网络业务的运营管理等业务能力,同时注重培养他们严谨务实,积极进取,健康稳定的心理状态和善于学习,敢于创新,执着专注的职业情感。
	1. 企业网络推广前期调研; 2. 企业网络推广方案的制定; 3. 企业网络推广方案的实施。	企业网络推广	1. 了解企业网络推广前期调研的方法; 2. 掌握企业网络推广方案的制定; 3. 掌握企业网络推广方案的实施。	1. 能进行企业网络推广的调研; 2. 能制定企业网络推广方案; 3. 能实施企业网络推广方案。		
电子商务交易活动管理员	1. 电子合同内容拟定与电子合同格式制作; 2. 电子合同签订与电子合同管理。	电子合同签订	1. 了解企业电子合同; 2. 掌握企业电子合同所包含的主要内容及注意事项; 3. 掌握电子合同的签订和管理。	1. 能拟写电子合同; 2. 能进行合同签订和管理。	1. 具有沟通能力及团队协作精神; 2. 具有分析问题、解决问题的能力; 3. 具有勇于创新、敬业乐业的工作作风; 4. 具有质量意识、团队协作意识。	能培养学生掌握电子合同的制作方法、掌握签订电子合同的流程;能培养学生能通过各种支付平台进行支付;培养学生掌握电子合同交易数据的管理和维护、电子支付数据的管理和维护;
	1. 国内银行的网上银行业务调查; 2. 网上银行申请与使用;	网上支付	1. 了解国内银行的网上银行业务; 2. 掌握网上银行申和使用; 3. 掌握第三	1. 能申请和使用网上银行; 2. 会使用第三方支付工具。		

	3. 第三方支付工具使用。		方支付流程和使用。			
	1. 电子合同的交易数据; 2. 网上支付数据; 3. 客户数据。	交易数据管理及维护	1. 掌握企业管理各数据的方法和种类; 2. 掌握电子合同交易及客户数据的管理及维护。	1. 能进行企业交易数据的管理和维护; 2. 能通过企业后台数据库管理各种交易数据。		
网页美工	1. 用户需求分析; 2. 收集资料与素材。	网页编辑准备	1 了解收集资料与素材的方法; 2. 掌握资料与素材的分类整理。	1. 能根据用户实际情况进行调研; 2. 能写出清晰的需求分析—《网站功能描述书》。	1. 有良好的心理素质和敬业精神,遵守职业道德; 2. 具有团队精神和协调能力、管理能力和全局观念; 3. 具有创新、创业、开拓发展的精神。 4. 善于思考,具有独立分析问题、解决问题的能力,具有与人合作的精神和创新精神。	培养学生具备网页编辑与美化的各种技能,并具有良好的社交沟通能力和组织协调能力;有爱岗敬业精神、吃苦耐劳的良好的职业道德。
	1. 规划站点; 2. 布局网页。	网页设计	1. 了解网站的栏目结构的划分及网站内容的相互链接关系及网站模块功能的设计; 2. 掌握页面布局。	1. 能合理配置软、硬件; 2. 能设计合理的栏目及功能模块; 3. 能使用表格页面布局、使用布局视图及扩展视图对网页布局。		
	1. 文本编辑; 2. 图像、动画美化网页。	网页美化	1. 了解文本编辑与排版; 2. 掌握图像处理 and 动画处理。	1. 会文本编辑; 2. 能利用图像、动画美化网页。		
	1. 各种链接; 2. 站点发布与测试; 3. 更新和维护站点。	网页发布	1. 了解链接结构和链接的方法; 2. 掌握站点发布与测试; 3. 了解网站的后台程序更新和维护。	1. 能正确创建各种超链接; 2. 能进行站点发布、测试和更新、维护站点。		
电子商务客服	1. 异议类型分析;	顾客异议	1. 了解顾客常见的异议	1. 会分析顾客异议类	1. 具有独	掌握顾客异议受理、处理及顾

员	2. 顾客异议受理。	受理	类型; 2. 掌握顾客异议受理的技巧; 3. 掌握电话、Email、QQ 等交流语言的技巧。	型; 2. 能利用电话、Email、QQ 交流工具开展客服工作; 3. 能妥善受理顾客异议。	题、解决问题的能力; 2. 有良好的心理素质和敬业精神, 遵守职业道德; 3. 具有良好的与人交往能力, 具有独立分析问题并解决问题的能力;	客管理的方法; 具有良好的协调沟通能力; . 具有独立分析问题、解决问题的能力; 有良好的心理素质和敬业精神, 遵守职业道德; 具有团队精神和协调工作能力、管理能力和全局观念。
	1. 顾客异议原因分析; 2. 顾客异议处理方案制定; 3. 顾客异议处理。	顾客异议处理	1. 了解顾客常见的异议的原因; 2. 掌握顾客异议处理的方案的制定; 3. 掌握顾客异议处理的方法与技巧。	1. 会分析顾客异议成因; 2. 能制定合理的顾客异议处理方案制定 3. 能妥善处理顾客异议。	4. 具有与人合作, 的精神和创新精神。	
	1. 顾客类型分析; 2. 顾客信息管理。	顾客信息管理	1. 了解顾客资料搜集、建档的方法和技巧; 2. 掌握顾客回访的方法与技巧。	1. 能准确整理顾客资料建立顾客档案; 2. 能妥善进行顾客回访, 与顾客建立和谐关系。		
物流配送员	1. 运输、仓储、配送、供应链管理等作业; 2. 现代商业、综合服务型的物流企业的配送经营和管理。	物流企业配送管理	1. 分析运作企业配送物流活动、组织协调物流企业的配送活动; 2. 物流作业和组织管理能力; 3. 分析企业物流配送系统和物流配送管理决策能力。	1. 能分析物流配送活动, 组织物流配送活动; 2. 能进行的各类物流作业和组织管理; 3. 能对企业物流配送系统分析和物流配送管理决策。	1. 爱岗敬业、踏实肯干、谦虚好学、勤于思考; 2. 有良好的心理素质和敬业精神, 遵守职业道德; 3. 具有良好的协调能力; 4. 善于思考, 具有独立思考, 具有独立分析问	培养学生具有较强的各类物流配送作业和组织管理能力; 具有对企业物流系统分析和物流管理决策能力; 具备解决物流现场问题的基本能力。爱岗敬业、踏实肯干、谦虚好学、勤于思考; 有良好的心理素质和敬业精神, 遵守职业道德; 具
	物流配送业务处理	物流配送	1. 具备计算机技术实施	1. 能利用计算机技术实		

	和判断。	与营销	系统的物流配送管理活动的技术； 2. 处理物流配送文件。	施系统的物流配送管理活动； 2. 能处理物流配送文件表达，进行相应人际沟通、物流业务谈判。	题、解决问题的能力，具有与人合作的精神和创新精神。	有良好的协调能力；善于思考，具有独立分析问题、解决问题的能力，具有与人合作的精神和创新精神。
	物流配送合同签订、协议签署、各种单据等公文处理。	物流配送设计与运营	1. 熟悉国内外市场营销及物流的惯例与规则；2. 解决物流配送现场问题的基本能力。	能解决物流配送现场问题。		

三、职业标准

1. 职业概况

1.1 职业名称

电子商务师。

1.2 职业定义

利用计算机技术、网络技术等现代信息技术从事商务活动或相关工作的人员。

1.3 职业等级

本职业共设四个等级，分别为：电子商务员（国家职业资格四级）、助理电子商务师（国家职业资格三级）、电子商务师（国家职业资格二级）、高级电子商务师（国家职业资格一级）。

1.4 职业环境

室内、室外、常温。

1.5 职业能力特征

具有较强的学习能力、语言表达能力、计算能力、空间感、形体知觉、色觉、手指灵活性、手臂灵活性、动作协调性。

1.6 基本文化程度

高中毕业(或同等学历)。

1.7 培训要求

1.7.1 培训时间

全日制职业学校教育，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限：电子商务员不少于 200 标准学时；助理电子商务师不少于 230 标准学时；电子商务师不少于 200 标准学时；高级电子商务师不少于 180 标准学时。

1.7.2 培训教师

1. 培训电子商务员、助理电子商务师、电子商务师的教师应具有相关专业中级以上(含中级)职称或本职业高级电子商务师职业资格;

2. 培训高级电子商务师的教师应具有相关专业高级以上(含副高级)职称或本职业高级电子商务师职业资格 2 年以上。

1. 7. 3 培训场地设备

1) 标准教室(具有多媒体投影设备和上网条件)或网上教育系统:用于理论知识培训;

2) 具有计算机网络系统等教学设备和软件的实验室:用于技能培训。

1. 8 鉴定要求

1. 8. 1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

1. 8. 2 申报条件

1. 电子商务员(具备以下条件之一者)

1. 1 在本职业见习工作 1 年以上,经本职业正规培训规定标准学时数,并取得毕(结)业证书者;

1. 2 取得经劳动保障行政审核认定的、以中级技能培养目标的中等以上职业学校本职业(专业)毕业证书者。

2. 助理电子商务师(具备以下条件之一者)

2. 1 取得本职业电子商务员职业资格证书后,连续从事本职业工作 1 年以上,经本职业助理电子商务师正规培训达规定标准学时数,取得毕(结)业证书者;

2. 2 取得经劳动保障行政部门审核认定的、以高级技能为培养目标的高等职业学校本职业(专业)毕业证书者;

2. 3 取得本专业大专以上(合大专)毕业证书者。

3. 电子商务师(具备以下条件之一者)

3. 1 取得本职业助理电子商务师职业资格证书后,连续从事本职业工作 2 年以上,经本职业电子商务师正规培训达规定标准学时数,并取得毕(结)业证书者;

3. 2 取得本职业助理电子商务师职业资格证书后,连续从事本职业工作 5 年以上者。

4. 高级电子商务师(具备以下条件之一者)

4. 1 取得本职业电子商务师职业资格证书后,连续从事本职业工作 3 年以上,经本职业高级电子商务师正规培训达规定标准学时数,并取得毕(结)业证书者;

4. 2 取得本职业电子商务师职业资格证书后,连续从事本职业工作 6 年以上者。

1. 8. 3 鉴定方式

本职业鉴定分为理论知识考试和技能操作考核两部分。理论知识考试采用闭卷笔试或商机考试的方式；技能操作考核采用上机操作、方案设计、答辩等方式，由3至5名考评员组成考评小组，根据考生实际操作结果和综合表现，参照统一标准评定得分。

1. 8. 4 考评人员与考生配比

理论知识考试：15至20名考生配一名考评员。技能操作考核：平均5至8名考生配1名考评员。

1. 8. 5 鉴定时间

理论知识考试：电子商务员、助理电子商务师90分钟；电子商务师，高级电子商务师120分钟。技能操作考核：电子商务员、助理电子商务师120分钟；电子商务师、高级电子商务师90分钟。

1. 8. 6 鉴定场所设备

标准教室：用于理论知识考试；具有计算机网络系统等教学设备和软件的实验室：用于技能操作考核

2. 基本要求

2. 1 职业道德

2. 1. 1 职业道德基本知识

2. 1. 2 职业守则

(1)遵纪守法，敬业爱岗，严守保密制度。

(2)实事求是，工作认真，精研业务，尽职尽责，具有团队精神。

2. 2 基础知识

2. 2. 1 广告学概论

(1)计算机与网络应用知识

- 1) 计算机硬件基本组成；
- 2) 计算机常用软件使用知识；
- 3) 计算机操作系统应用基础知识；
- 4) 数据处理基础知识；
- 5) 计算机网络(因特网)应用基础知识。

(2)电子商务基础知识

- 1) 电子商务的基本概念；
- 2) 电子商务基本业务流程。

(3)网络营销基础知识

- 1) 网络营销的主要方法；
- 2) 网络商务信息的收集与整理。

(4) 电子支付基础知识

- 1) 电子支付流程;
- 2) 电子支付工具。

(5) 物流配送基础知识

(6) 电子商务安全基础知识

- 1) 计算机安全使用知识;
- 2) 电子商务安全管理制度。

(7) 电子商务法律法规常识

3. 工作要求

本标准对四个职业等级、电子商务员（国家职业资格四级）、助理电子商务师（国家职业资格三级）、电子商务师（国家职业资格二级）、高级电子商务师（国家职业资格一级）能力要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

材料七

美术设计与制作专业

职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、学生核心素养

核 心 素 养	基 础 能 力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平。
		专业知识	1. 了解中国美术发展史的相关知识。 2. 了解广告发展史的相关知识。 3. 掌握美术设计的基础理论知识。 4. 具有较好的人文素养。
		专业技能	1. 具备收集、选取艺术创作素材的能力 2. 掌握必需的现代信息技术。 3. 具备一定的就业和创业能力。 4. 具备 1~2 个工种中级职业资格证书要求具备的能力。
	基 础 能 力	方法能力	1. 具有学习新技术、新知识的能力。 2. 具有分析判断与解决实际问题能力。 3. 具有服务意识和创新意识。 4. 具有从事广告业工作所必备的学习新知识、新方法、新技术、新工艺的能力。 5. 具有乐于探索、勇于创新的习惯和品质。
		社会能力	1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企事业单位规章制度。 2. 团队精神和合作意识。 3. 具有刻苦钻研、与时俱进、团结协作的精神和继续学习的能力。 4. 热爱生活和自然，热爱美术设计事业，树立与社会需求相适应的职业理想。。 5. 具有正确的文艺观和审美观，自觉坚持为人民服务，为社会主义服务。

二、职业岗位能力分析表

序号	职业岗位	工作任务	专业能力	社会能力	方法能力
1	广告设计	广告、宣传彩页、宣传海报、pop等的设计与制作。	1. 有独立完成整个设计的工作能力。 2. 熟悉各类平面设计应用软件。了解使用办公软件。 3. 逻辑思维清晰，做事认真、细致，表达能力强。具备良好的工作习惯。	1. 社会服务能力 2. 独立工作能力	1. 艺术实践能力 2. 艺术创作能力 3. 艺术执行能力
2	美工	图形图像处理、VI设计	1. 后期图像处理与修饰能力。 2. 较强色彩辨别能力。 3. 具备一定的广告造型、网页图像设计与排版、的能力。 4. 网店的VI设计与网店各类活动的气氛营造和文案策划能力。	3. 分工协作能力 4. 人际沟通能力 5. 社会交往能力	
3	培训人员	培训机构日常资料、人员管理，美术辅导	1. 扎实的美术专业知识和绘画能力。 2. 组织管理能力。 3. 激励他人的能力		

三、国家职业标准

1. 职业概况

1.1 职业名称

广告设计师。

1.2 职业定义

从事广告设计管理、创意与制作的专业人员。

1.3 职业等级

本职业共设三个等级，分别为：三级广告设计师（国家职业资格三级）、二级广告设计师（国家职业资格二级）、一级广告设计师（国家职业资格一级）。

1.4 职业环境

室内，常温。

1.5 职业能力特征

具有较强的计算机操作能力和视觉表达能力，动手能力强，无色弱。

1.6 基本文化程度

高中毕业(或同等学历)。

1.7 培训要求

1.7.1 培训时间

全日制职业学校教育,根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限:三级广告设计师不少于 240 标准学时;二级广告设计师不少于 200 标准学时;一级广告设计师不少于 160 标准学时。

1.7.2 培训教师

培训三级广告设计师的教师应具有本职业二级及以上职业资格证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格;培训二级广告设计师的教师应具有本职业一级职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格;培训一级广告设计师的教师应具有本职业一级职业资格证书 3 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格。

1.7.3 培训场地设备

培训场地应为可容纳 20 人的标准教室和具有必要的工具、计算机的设计室,采光和通风条件良好。

1.8 鉴定要求

1.8.1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

1.8.2 申报条件

三级广告设计师(具备以下条件之一者)

(1)经本职业三级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(2)取得相关专业大专及以上学历毕业证书,连续从事本职业工作 2 年以上。

二级广告设计师(具备以下条件之一者)

(1)取得本职业三级广告设计师职业资格证书后,连续从事本职业工作 3 年以上,经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(2)取得本职业三级广告设计师职业资格证书后,连续从事本职业工作 5 年以上。

(3)连续从事本职业工作 8 年以上,经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(4)取得相关专业的本科毕业证书,连续从事本职业工作 3 年以上,经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

一级广告设计师(具备以下条件之一者)

(1)取得本职业二级广告设计师职业资格证书后,连续从事本职业工作 6 年以上,经本职业一级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(2)取得本职业二级广告设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 8 年以上。

1. 8. 3 鉴定方式

分为理论知识考试和专业能力考核。理论知识考试和专业能力考核均采用闭卷笔试或上机考试方式。理论知识考试和专业能力考核均实行百分制，成绩皆达 60 分及以上者为合格。二级广告设计师、一级广告设计师鉴定还须进行综合评审。

1. 8. 4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1：20，每个标准教室不少于 2 名考评人员；专业能力考核考评员与考生配比为 1：5，且不少于 3 名考评员；综合评审委员不少于 5 人。

1. 8. 5 鉴定时间

各等级理论知识考试时间不少于 60min；专业能力考核时间不少于 240min；综合评审时间不少于 30min。

1. 8. 6 鉴定场所设备

理论知识考试和专业能力考核在配备必要的计算机设备的标准教室内进行。

2. 基本要求

2. 1 职业道德

2. 1. 1 职业道德基本知识

2. 1. 2 职业守则

(1)遵纪守法，严格自律。

(2)敬业诚信，创新进取。

2. 2 基础知识

2. 2. 1 广告学概论

(1)广告的定义、功能、要素、分类、特征。

(2)中外广告简史。

(3)广告市场调研。

(4)广告心理。

(5)广告策划。

(6)广告创意。

(7)广告表现。

(8)广告文案写作。

(9)广告媒体。

2. 2. 2 市场营销学

(1)消费者分析。

(2)产品分析与价格定位。

(3)竞争对手分析与自身优势分析。

(4) 经销渠道分析。

(5) 营销方案制订。

(6) 营销效益分析。

2. 2. 3 设计概论

(1) 中外设计简史。

(2) 设计美学。

(3) 设计功能。

(4) 设计要素(图形学、色彩学等)。

2. 2. 4 相关法律、法规知识

(1) 劳动法的相关知识。

(2) 广告法的相关知识。

(3) 商标法的相关知识。

(4) 著作权法的相关知识。

3. 工作要求

本标准对三级广告设计师、二级广告设计师和一级广告设计师的能力要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 三级广告设计师

职业功能	工作内容	能力要求	相关知识
一、设计制作	(一)图形制作	能够运用图形制作软件，完成平面图形制作	图形设计软件的操作知识
	(二)图像制作	能够运用图像制作软件，完成平面图像制作	图像设计软件的操作知识
	(三)版式制作	能够运用排版制作软件，完成平面广告版式，制作	1. 印刷制版工艺知识 2. 排版软件操作知识
	(四)网页制作	能够使用网页制作软件，完成网页页面制作	网页软件操作知识
二、设计表现	(一)图形创意	能够运用图形创意的的基本方法进行设计	图形创意知识
	(二)字体设计	能够根据设计对象的特点，完成字体的设计	1. 汉字的设计与表现 2. 拉丁字母的设计与表现与应用
	(三)标志设计	1. 能够根据设计草图，完成标志设计正稿	标志设计基本知识

职业功能	工作内容	能力要求	相关知识
		2. 能够绘制标志、标准制图稿 3. 能够确定标志标准色	
	(四)版式设计	1. 能够确立开本形式，完成版式整体设计 2. 能够合理选择印刷材料与工艺	1. 版式编排知识 2. 印刷工艺流程

3.2 二级广告设计师（略）

3.3 一级广告设计师（略）

4. 比重表

4.1 专业知识

项 目		三级(%)	二级(%)	一级(%)
基本要求	职业道德	2	2	2
	基础知识	18	8	10
相关知识	设计制作	图形制作	—	—
		图像制作	—	—
		版式制作	—	—
		网页制作	—	—
		—	—	—
	设计定位	设计定位	10	—
	设计创意	文案创意	15	—
		视觉形象设计创意	15	—
	设计表现	图形创意	—	—
		字体设计	—	—
		标志设计	—	—
		版式设计	—	—
		包装设计	10	—
		网页设计	10	—
		平面广告设计	15	—
		视觉识别设计	15	—
	广告定位	市场定位	—	—
		媒体定位	—	30
		设计定位	—	—
	设计规划	总体创意与规划	—	20
	设计管理	组织协调	—	18
		指导培训	—	10
		监制审查	—	10
	合 计		100	100

4.2 专业技能

项 目			三级(%)	二级(%)	一级(%)
能力要求	设计制作	图形制作	15	—	—
		图像制作	15	—	—
		版式制作	10	—	—
		网页制作	10	—	—
	设计定位	设计定位	—	30	—
	设计创意	文案创意	—	10	—
		视觉形象设计创意	—	10	—
	设计表现	图形创意	15	—	—
		字体设计	15	—	—
		标志设计	10	—	—
		版式设计	10	—	—
		包装设计	—	10	—
		网页设计	—	10	—
		平面广告设计	—	15	—
		视觉识别设计	—	15	—
	广告定位	市场定位	—	—	—
		媒体定位	—	—	30
		设计定位	—	—	—
	设计规划	总体创意与规划	—	—	20
	设计管理	组织协调	—	—	20
		指导培训	—	—	15
		监制审查	—	—	15
	合 计		100	100	100

材料八

中餐烹饪营养膳食 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

核心素养	基础能力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平。
		专业知识	1.了解中国饮食文化、烹饪传承发展、餐饮服务市场变化等相关知识。 2.具备一定的烹饪原料知识和初步加工能力，掌握基础烹饪技法，能独立制作菜点。 3.具备应用现代营养学、食品卫生学和饮食保健基础知识进行菜点创新、营养餐设计与制作的能力。 4.食品安全相关法律法规与专业知识，能按照相关要求进行实践操作。 5.餐饮企业成本核算、厨房控制与管理、餐厅服务相关知识，具备正确操作及维护常用器具设备的能力。
		专业技能	1.掌握各类菜肴、面点制作基本技法及工艺流程，能制作常见菜肴、面点品种。 2.熟悉主要风味流派、面点特色与技艺的特点及传统名菜知识，能制作代表性风味菜品及面点。 3.相关的工艺美术知识，并能将其用于菜肴、面点造型和美化。 4.能在烹饪操作中合理保护菜点营养成分。 5.能应用现代营养学、食品卫生学和饮食保健基础知识进行营养菜点的设计与制作。 6.能根据不同职业、不同人群的营养需求特点配制营养膳食。
	基础能力	方法能力	1.学习新技术、新知识的能力。 2.分析判断与解决实际问题能力。 3.具有从事餐饮业工作所必备的安全生产意识、节约意识、环保节能意识，服务意识和创新意识。 4.具有从事餐饮业工作所必备的学习新知识、新方法、新技术、新工艺的能力。
		社会能力	1.团队精神和合作意识。 2.具有从事餐饮业工作所需的爱岗敬业、吃苦耐劳、积极进取的工作态度。 3.诚实守信。 4.良好的心理素质，具有健康向上的生活态度。 5.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。 6.具有从事餐饮业工作所必备的人际交往能力。

二、岗位能力分析

职业资格	层 级	主要工作任务	对应岗位或岗位群	能力特征
中式烹调师	中级	①鲜活原料的初步加工； ②常用干货的水发，环境卫生清扫和用具的清洗； ③一般畜禽类原料的分割取料，原料基本形状的加工，如切丝、片、丁、条、段等； ④配制简单菜肴； ⑤拼摆简单冷菜； ⑥烹制色、香、味、形、养俱全的菜肴；	荷台 灶台 水台	1. 性格开朗、工作认真负责，有上进心。 2. 具有丰富的专业知识，扎实的服务技能。 3. 熟悉后厨各岗位工作流程及相关业务。 4. 表达能力强，具有较突出的沟通能力和团体协作精神，能随机应变，独立工作。 5. 对菜品负责，具有良好的职业道德和职业素养。
中式面点师	中级	了解面点制作的工艺过程，熟练掌握各种面团调制、馅心的制作、面点的成型、成熟技法。 1. 了解常用原料的选择、加工与保管的要求 2. 熟悉加工过程中原料所产生的物理和化学变化 3. 面团的种类和成团原理 4. 面点制作的要求和手法 5. 面点的成形要求及适宜的成熟方法	面点师	1. 性格开朗、工作认真负责，有上进心。 2. 具有丰富的专业知识，扎实的服务技能。 3. 熟悉后厨各岗位工作流程及相关业务。 4. 表达能力强，具有较突出的沟通能力和团体协作精神，能随机应变，独立工作。

三、国家职业标准

职业资格	国家职业标准等级	对应等级能力要求	企业技能人才层级	对应层级能力特征
中式烹调师	中级工	1 刀工熟练，动作娴熟 2 能按要求合理配菜、 3 能准确熟练地对原料挂糊、上浆 4 能恰当掌握火候 5 制作菜肴调味准确，富有本菜系特色的	厨工	吃苦耐劳 爱岗敬业 具有团体协作精神及良好的职业道德和职业素养
中式面点师	中级工	1 能根据工作内容正确选用直线原料、辅助原料以及调味原料 2 能运用正确的加工道法制馅 3 掌握不同成型手法的技术要领 4 掌握熟制方法的注意要点	厨工	吃苦耐劳 爱岗敬业 具有团体协作精神及良好的职业道德和职业素养

材料九

计算机网络技术专业 职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

（一）基础能力

1. 文化基础

具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平。

2. 专业知识

（1）掌握服务器配置和管理基础知识，具有常用网络服务配置部署、管理与维护能力。

（2）掌握网站的建设流程与规范，具有网站规划、空间与地址管理、数据上传、WEB应用程序与数据库部署、数据备份与迁移、安全防护、运行中突发事件处理、性能测试等网站建设、管理、维护能力。

（3）具有网络病毒防范、安全漏洞修复、数据保护、攻击防御、安全策略编制、设备日常维护和故障排除能力。

3. 专业技能

（1）具有计算机应用领域常用工具软件的应用能力。

（2）掌握电工电子技术相关知识和技能。

（3）掌握网络技术基础概念，具有网络技术基本操作和应用能力。

（4）具有计算机的硬件拆装、系统安装和简单故障排除及维护的能力。

（5）具有网络主流设备的安装、配置与调试能力。

（6）掌握网络布线和布线测试的技术，具有网络布线设计与施工的能力

（7）具有网络操作系统与应用程序的安装、设置与维护能力

（8）具有使用计算机处理图形、图像等数字媒体信息的能力。

（9）具有网页设计与制作，以及网站的建立、发布、维护与管理能力。

（二）核心能力

1. 方法能力

- (1) 学习新技术、新知识的能力；
- (2) 分析判断与解决实际问题能力；
- (3) 初步具有编写工作日志、实施计划、验收报告的能力；
- (4) 必须有一定的阅读能力，能看懂网络设备和管理软件说明书，了解网络技术的最新发展动态；

2. 社会能力

- (1) 团队精神和合作意识；
- (2) 爱岗敬业；
- (3) 诚实守信；
- (4) 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度；
- (5) 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；
- (6) 具有网络相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识；
- (7) 要有吃苦的精神；
- (8) 要有良好的语言表达能力、书面表达能力、人际沟通能力；
- (9) 要有良好的语言表达能力、人际沟通能力；

二、岗位能力分析

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
计算机网络管理员、网络设备调试员	工程需求分析	网络规模分析	能够与客户交流，了解客户的需求	基本礼仪、计算机网络专业的整体概貌、各种网络系统集成产品的概况、需求分析报告的书写规范	一、行业通用能力 1. 信息处理能力： (1) 具有正确、快速的文字录入能力； (2) 具有信息收集和處理的能力； (3) 具有按照具体要求运用 Office 软件制作文档、电子
		网络应用需求分析	(1) 能够帮助客户做好网络应用需求分析； (2) 能够对客户提供合理化建议		
		成本分析	能够帮助客户选择系统集成商，提供性价比最优的网络环境构建方案		
		给出需求分析报告	能够帮助客户制定出工程进度度的方案，在与客户充分协商的基础上，给出需求分析报告		
	工程方案设计	确定工程方案	能够分析多种方案并进行优劣比较，并结合需求确立最	主流网络技术，常见网	

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
			终方案	络设备的型号及其相应的价格，相关网络外围设备的型号及价格，安装网络设备的相关知识，设计方案的书写规范。	表 格、演示文稿的能力 2.计算机故障排除能力： (1)具有计算机硬件组装能力； (2)具有常用软件安装、调试能力； (3)具有计算机、中小型网络常见硬软件故障排除能力 3.网络布线能力： (1)具有网络综合布线施工图绘制能力； (2)具有现场布线及测试能力 4.网站制作能力： (1)具有网页设计与制作能力； (2)具有网络数据库维护能力； (3)具有平面图像处理能力； (4)具有网页动画制作能力 二、职业特定能力 1.网络组建能力： (1)具有安装、维护网络操作系统的的能力； (2)具有网络设备的配置、调
		网 络 设 备 选 型 设计	能根据客户的预算和网络工程建设目标，做出一个比较合理的网络设备选型方案		
		编 制 工 程 方 案 文档	能够协助客户从网络技术层面及规章管，理制度层面编制出工程文档资料		
	施工前准备	多 方 协 商 具 体 事 项	能与技术负责人交流，了解具体实施内容、技术特点以及注意事项	工程实施内容要求，工程文档中设备配置文件管理，工程工具及设备使用知识	
		熟 悉 工 程 技 术 文档	(1)能检查工程技术文档； (2)按照工程技术文档中的配置要求，准备好服务器、路由器、接入服务器等设备的配置文件		
		施 工 工 具 、 场 地 准备	能根据节点的实施内容与项目文档负责人沟通，带齐节点的相应施工、测试、验收等签字文档以及设备、线缆标签、工具等		
		综 合 布 线 系 统 详 细 规划	(1)能够掌握综合布线系统工程设计的基本方法； (2)能够绘制出具体的布线系统结构图	综合布线系统的基本构造，综合布线系统配置、连接的典型方案，综合布线工程安装流程，线缆及敷设技术，综合	
		工程布线实施	(1)能按照国际标准制作网线； (2)能完成电脑及电话模块的		
		综 合 布 线 系 统 施 工			



职业 岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
			制作		试能力； (3)具有各类服务器的配置能力； 2.网络维护能力： (1)具有编写网络管理日志的能力； (2)具有处理常见网络故障的能力； (3)具有网络安全管理的能力 3.网络综合布线能力： (1)具有网络综合布线设计能力； (2)具有网络布线图绘制能力； (3)具有综合布线材料核算能力； (4)具有进行规范布线、测试能力； 4.网站建设和管理能力： (1)具有网站设计能力； (2)具有图像处理能力； (3)具有网页动画制作能力； (4)具有设计制作功能丰富、界面美观的静态网页和动态网页的能力 5.计算机和网络产品营销及

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
					售后服务能力： (1)具有组装计算机硬件能力； (2)具有软件安装和调试的能力； (3)具有安装和使用主要防病毒软件和软件防火墙的能力； (4)具有安装和配置计算机外设的能力； (5)具有诊断和排除计算机常见的软硬件故障； (6)具有运用多种方式进行计算机与互联网的连接的能力； (7)具有清楚描述主流计算机及网络产品的性能、用途的能力； (8)具有能够分析客户心理，与客户进行良好的沟通的能力； (9)具有在网上进行商品营销的能力 三、跨行业职业能力 1.具有岗位应变的能力。 2.具有组织、
		综合布线系统测试、验收	能够进行综合布线系统测试、验收		
	网络设备平台实施	安装管理交换机	能安装、初始化交换机，合理建设基于交换技术的网络	交换机管理、VLAN、STP，路由器管理，访问控制列表，ACL，地址转换、防火墙配置，了解计算机网络体系结构。	
		安装管理路由器	(1)能安装、初始化路由器； (2)能使用路由技术联通多个网络		
		访问策略控制	能使用访问控制技术对网络进行安全管理，以提高网络效率		
		广域网接入	能安全、合理接入互联网络		
		网络平台测试、验收	能够使用网络维护工具进行网络故障的诊断		
	网络应用服务架设	网站服务器的架设	能够在公司搭建DNS服务器，赋予内部服务器域名	DNS服务器的配置方法，FTP服务器的架设方法，电子邮件服务器的配置方法	
		FTP服务器的架设	能够架设FTP服务器，在单一网络内上传下载文件		
		电子邮件服务器的架设	能够在网络内架设电子邮件系统，并实现电子邮件的收发		
	网络测试监控	网络流量的负载测试	(1)能够使用多种不同的网络负载测试技术进行网络流量的监测； (2)能制定出解决由于网络负载过大而出现网络故障的方案	网络负载测试的基本原理，引起网络流量异常的几种常见原因，进行网络性能监控的基本工作原理	
		实时监控园区网络的	(1)能使用实时网络性能监控技术监控园区网络； (2)能分析并排除常见的网络		

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
		性能	流量异常故障。		策划、沟通、执行的能力。
	工程验收	工程总结归档	能对工程总结、归档，便于日后网络管理、维护、升级	Office 办公工具，网络规模、可实施性、应用需求	
		工程全面验收	能熟悉工程验收的各项环节		
	架构企业网络软件环境	安装客户机操作系统	能够安装 Windows 系列的操作系统	Windows 操作系统安装的方法，Windows \Linux 服务器的安装方法，常见网络应用软件的安装方法，常见网络服务软件的安装方法，系统优化的方法	
		安装服务器操作系统	能够安装 Windows 系列以及 Linux 系列的服务器操作系统		
		安装客户机常见软件	能够安装常见网络应用软件（IE、Outlook、迅雷、MSN 等等）		
		安装服务器常见软件	能够安装常见网络服务软件（各类基于 Windows 和 Linux 的服务、网络监测工具）		
		网络软件环境测试	能够使各个软件协调运行于客户机和服务器上		
	构建小型企业网络服务	常规二、三层交换机和集线器的使用	能够使用二、三层交换机或集线器对网络进行延伸	二、三层交换机和 HUB 的使用方法，IP 地址的配置原则，文件共享的配置方法，FTP 服务器的架设方法。	
		单网 IP 的分配	能够合理分配网络的 IP 地址，做到不冲突、不重复		
		软硬件资源共享的实现	能够实现局域网内资源共享（文件、打印机等），在网上邻居内顺利访问		
		FTP 服务器的架设	能够架设 FTP 服务器，在网络内上传下载文件		
	网络日常运行故障的	使用网络维护工具进行网络的故障诊断	能够使用 Ping、Ipconfig、Netstat、Tracert、ARP 等网络维护工具进行网络故障的诊断	计算机网络体系结构，计算机病毒通过网络传播的技术手段，网络威胁的	

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
	解决	查找出已严重感染计算机病毒并危害校园网的计算机	能够以校园网为案例,对捕获的数据进行综合分析,查找出已严重感染计算机病毒并危害校园网的计算机并制定出故障解决方案。	成因及防御原理	
		防御常见的网络威胁	(1)能够使用网络防火墙软件对 TCP 端口进行连接管理; (2)使用 ARP 防护软件及网络防火墙软件防御、跟踪网络威胁; (2)能够使用网络工具 Neo Trace Pro 进行网速测量、IP 查询等工作		
网络综合布线现场施工管理员	综合布线系统工程安装流程, 电缆及敷设技术		(1)能按照国际标准制作网线; (2)能完成电脑或电话模块的制作; (3)能够使用各种布线工具安装各类线管、线缆	综合布线工程安装流程, 电缆及敷设技术, 综合布线系统测试、验收的常用技术, 进行网络硬件环境测试的相关技术	
	综合布线系统测试、验收		能够进行综合布线系统测试、验收技术		
	网络硬件环境测试		能够使用网络测试仪器进行网络环境的连通性测试		
网络编辑员	网站建设	网站设计	能够根据客户需求设计网站框架功能	网站设计原理、图像处理技术、动画设计与制作技术、网页制作技术、数据库技术	
		网站制作	(1)能够对图片进行美化处理; (2)能够制作网页动画; (3)能够设计制作常见图文并茂的静态网页 (4)能够使用表单、CSS 样式、行为、层、模板、框架等技术制作比较复杂的静态网 (5)能够制作动态网页		
		网站发布	能够进行站点发布		
	网站维护	信息维护	能够更新网站各类信息	信息收集、处理, 网络安全	

职业岗位	工作任务		职业技能	知识领域	能力整合排序
	护	安 全 维 护	(1)能够对网站数据库进行维护; (2)能够应对网站的一般攻击	全,数据库管理	
网 络 产 品 营 销 与 后 服 务 员	产 品 营 销	熟 悉 产 品性能、 价格	(1)能够说出计算机及网络主流产品的性能、价格; (2)能够对不同产品进行比较,说出产品特点; (3)能够进行产品成本核算	营 销 理 论 与 实 务, 市 场 调 查 与 预 测, 商 务 谈 判, 计 算 机 及 网 络 产 品 维 修、维 护 技 术, 电 子 商 务 技 术	
		制 作 产 品 图 片	能够使用图像处理软件制作产品推销图		
		向 客 户 推 销 产 品	(1)能够与客户进行良好的交流沟通; (2)通过与客户交谈能够较快了解客户的购买心理; (3)能够在网上进行产品营销		

三、职业资格标准

计算机网络技术专业培养的岗位群为：网络管理员，网络工程技术员，网站开发技术员，网络营销员。对应的职业标准如下：

（一）网络管理员职业资格标准

1. 具备选择适当技术的规划设计能力；
2. 熟悉主流厂商网络设备功能、性能、特点和使用，能根据需要选型；
3. 具有 ISP 选择与管理能力；
4. 熟悉主要操作系统的使用；
5. 掌握故障诊断、分析、隔离、排除的一般方法、流程，熟练使用测试、分析工具；
6. 正确阅读并理解相关领域的资料；
7. 熟悉主要厂商网管软件；
8. 文档管理能力；
9. 具备团结协作、耐心细致的职业素质，良好的交流沟通能力；

（二）网络工程技术员职业资格标准

1. 良好的沟通交流能力，能迅速提炼出客户需求，或者引导客户的需求；

2. 熟练掌握网络技术专业知识;
3. 掌握技术方案规划、设计的一般方法, 能选择适当的技术, 进行规划设计;
4. 熟悉主流厂商网络产品功能、性能、特点, 了解各种产品的价格并进行选型和报价;
5. 具有 ISP 选择能力;
6. 具有网络搭建、设备安装与调试能力;
7. 具有系统方案初步实施能力;
8. 文档管理能力, 了解招、投标过程, 能制作简明、美观的设计方案或者标书;
9. 具备系统服务支持能力;
10. 具备初步的信息系统工程管理能力;
11. 具备团结协作、耐心细致的职业素质。

(三) 网站开发技术员职业资格标准

1. 有一定的信息收集、加工、处理能力;
2. 掌握网站建设的方法和技巧;
3. 能够独立制作网页的前台界面设计的开发;
4. 掌握网页设计制作、工具软件的使用;
5. 网站发布与维护能力;
6. 具备一定的美工和平面设计基础;
7. 具备文档管理能力;
8. 良好的沟通交流和技术表达能力。

(四) 网络营销工程师

1. 了解网络营销的产生和发展、网络营销的优势及发展的难题;
2. 掌握网络营销的概念与功能及行为特点;
3. 了解互联网络、TCP/IP 协议体系、域名系统、互联网接入、网络应用环境;
4. 掌握宏观环境和微观环境的分析;
5. 了解互联网对消费者的影响;
6. 掌握影响网络消费者购买的主要因素、网络消费者的购买决策过程;

7. 了解产品生命周期、商标、包装；

材料十

计算机动漫与游戏制作专业

职业核心素养、岗位能力分析表和职业资格标准

一、职业核心素养

核心素养	基础能力	文化基础	具备高中阶段语文、数学、英语等学科基础水平
		专业知识	1.具有计算机主流操作系统、网络、常用办公及工具软件的基本应用能力。 2.具有与动漫与游戏制作相关的美术、音乐、文学等方面的素养。 3.掌握素描、速写和色彩的基础知识及绘制技能。 4.掌握动漫手绘与上色的技能。 5.具有使用主流平面设计软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理、网页美工等设计创意的能力。 6.掌握主流二维动画设计软件的操作和平面动画作品的制作技能。 7.熟悉基础建模、材质与灯光、动画控制等三维设计方法，掌握运用三维动画制作工具进行角色模型、剧情场景和动作动画的制作技能。 8.掌握摄影、摄像、录音、音效处理与合成、视频采集、动漫素材处理与导入、影像编辑、影像特效、配音配乐、字幕制作、影音输出等操作技能。 9.熟悉简单电脑游戏的制作、部署、系统维护和管理运营



			的初级知识和技能。
		专业技能	1.熟悉动画的基本原理和基础理论，具有在实践中融会贯通的能力。 2.具有较高的审美素养，较强的视觉感受能力和视觉表现能力。 3.掌握二维动画、三维动画的各种表现语言和表现技巧，具有一定的动画设计和创意能力。 4.掌握常用动画制作软件的功能、特点，具有动画片的制作能力。 5.掌握数字影像拍摄基本知识，能进行人像摄影、商业摄影、风光摄影，具有数码照片艺术处理能力。 6.具有影视灯光效果设计与应用能力。 7.具有影视短片的拍摄与剪辑能力。 8.熟悉影视剪辑的流程及规范，具有视听元素非叙事性的剪辑及制作影视素材的能力。 9.具有动画创作、剪辑组合和特效制作等编辑及视频影片输出处理的能力。
	核心能力	方法能力	1.学习新技术、新知识的能力 2.分析判断与实际问题能力 3.具备相关的信息安全、知识产权保护和质量规范意识。 4.具有获取动漫与游戏制作专业领域前沿技术信息、学习新知识的能力。 5.具有一定的美学艺术修养。 6.具有熟练的信息技术应用能力。 7.具有善于观察、善于思考、乐于探索、勇于创新的习惯和品质。

		社会能力	1. 团队合作和合作意识 2. 爱岗敬业 3. 诚实守信 4. 良好的心理素质，具有健康向上的生活态度； 5. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企事业单位规章制度。 6. 具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。
--	--	------	--

二、岗位能力分析表

典型工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
动画形象设计	根据影视动画项目故事的需要、数码媒体行业制造商的需要以及动画产品故事的需要，按照故事中角色的所处年代和地域，角色的性格等因素设计角色的外观特征，服饰、特征动作、特征表情，完成角色的设计图纸，按动画制作的要求绘制角色的多角度的设定稿，完成角色的表情稿。	1. 具备丰富的想象力 2. 具备较高的文化修养 3. 具备较深厚的绘画功底 4. 对于人体结构和各种生物体结构有较全面的认识 5. 对于服饰、发型、器皿有一定的研究 6. 对于流行文化有了解 7. 对于各种动画绘画风格有了解 8. 能够看懂故事脚本 9. 能够充分理解导演的意图 10. 具有较好的团队合作意识
场景设计	根据影视动画项目故事的需要、数码媒体行业制造商的需要以及动画产品故事的需要，按照故事的发生年代，地点等因素设计故事发生的场景。包括自然场景设计稿、	1. 具备丰富的想象力 2. 具备较高的文化修养 3. 具备较深厚的绘画功底 4. 熟练掌握透视理论 5. 对于自然环境比较了解，对于云雾、山石、河流、地形状态能够熟练绘制。

典型工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
	城市场景设计稿、室外场景设计稿、室内场景设计稿。	6. 对于中外城市建筑及其风格的发展历史比较了解，熟练绘制建筑草图 7. 对于中外室内装饰装潢及其风格的演变史比较了解，熟练绘制室内设计草图 8. 能够充分理解导演的意图 9. 具有较好的团队合作意识
二维动画制作	根据影视动画项目的需要，绘制简单的动画台本。根据动画角色的特点绘制原动画，绘制动画中间画，根据背景设计稿绘制动画背景、动画镜头描线、动画镜头校对、样片剪辑，动画后期合成。	1. 独立完成工作的能力 2. 具备丰富的想象力和一定的表演技能 3. 具备较强的观察能力 4. 了解动画的历史，熟悉动画流程 5. 对各种生物或物体的运动敏感 6. 熟练掌握动画运动规律并能灵活运用 7. 熟练绘制中间画的能力，动画线条达到准、挺、匀、活 8. 能够独立完成后期合成和制作特效 9. 具有较好的团队合作意识



典型工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
三维模型制作	根据设计稿创建三维生物模型、道具模型、场景模型，根据图纸创建室外模型效果，根据图纸创建室内效果模型，根据设计图创建游戏模型，根据图纸创建工业产品模型。	1. 具备丰富的想象力 2. 具有较强的观察力 3. 具有一定的绘画能力 4. 具备较强的三维空间造型能力 5. 对于人体结构和各种生物体结构有较全面的认识 6. 掌握常用的三维模型制作软件 7. 精通动画模型布线规则 8. 了解游戏模型创建标准 9. 读懂简单的建筑图纸 10. 读懂简单的工业设计图纸 11. 养成良好的工作习惯 12. 具有较好的团队合作意识

典型工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
材质灯光制作	根据影视动画故事的彩色设定稿或根据镜头的彩色地图设计三维模型色彩和质感，设计模型的纹理特征，对三维模型进行 UV 编辑，使用图形图像软件绘制贴图，使用虚拟灯光塑造镜头中的场景的空间感和气氛，营造故事的情绪，使用材质或灯光特技制作特效。	1. 具有较强的观察力 2. 具有较强的绘画能力 3. 具有较强的色彩运用能力 4. 对物体的表面特性（如金属、木材、玻璃、布料等）比较了解 5. 能够熟练使用三维软件或相关插件对三维模型进行 UV 编辑。 7. 至少熟练使用一种图像处理软件（Painter、Photoshop） 8. 了解游戏模型贴图的制作标准 9. 掌握基本的摄影用光规则，灵活应用布光原则。 10. 养成良好的工作习惯 11. 具有较好的团队合作意识
三维动画制作	根据动画剧本和导演的要求，制作镜头运动，确定镜头时间和角色在镜头中的走位，确定镜头的构图，对于三维角色或道具进行基本的控制设定，制作三维角色肢体和表情动画，使三维角色产生生动的表演，制作道具动画，制作特效，使用后期合成软件对动画进行合成输出。	1. 独立完成工作的能力 2. 具备丰富的想象力和一定的表演技能 3. 具备较强的观察能力 4. 了解动画的历史，熟悉动画流程 5. 对各种生物或物体的运动敏感，能够很好地把握运动的节奏 6. 熟练掌握动画运动规律并能灵活运用 7. 能够使用三维动画软件进行动画角色的设定 8. 熟练使用三维软件动画制作模块 9. 能够独立完成后期合成和制作特效 10. 具有较好的团队合作意识

建筑表现

典型工作岗位	岗位描述	职业岗位能力及素质要求
		6. 熟练使用 3dsmax, 以及主流渲染器中的一种或几种 7. 可以利用贴图和材质表现出特殊效果 8. 具备良好的沟通协调能力 9. 具有较好的团队合作意识

三、国家职业标准

1. 职业概况

1. 1 职业名称

广告设计师。

1. 2 职业定义

从事广告设计管理、创意与制作的专业人员。

1. 3 职业等级

本职业共设三个等级，分别为：三级广告设计师（国家职业资格三级）、二级广告设计师（国家职业资格二级）、一级广告设计师（国家职业资格一级）。

1. 4 职业环境

室内，常温。

1. 5 职业能力特征

具有较强的计算机操作能力和视觉表达能力，动手能力强，无色弱。

1. 6 基本文化程度

高中毕业(或同等学历)。

1. 7 培训要求

1. 7. 1 培训时间

全日制职业学校教育，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限：三级广告设计师不少于 240 标准学时；二级广告设计师不少于 200 标准学时；一级广告设计师不少于 160 标准学时。

1. 7. 2 培训教师

培训三级广告设计师的教师应具有本职业二级及以上职业资格证书或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训二级广告设计师的教师应具有本职业一级职业资格证书或相关专业高级专业技术职务任职资格；培训一级广告设计师的教师应具有本职业一级职业资格证书 3 年以上或相关专业高级专业技术职务任职资格。

1. 7. 3 培训场地设备

培训场地应为可容纳 20 人的标准教室和具有必要的工具、计算机的设计室，采光和通风条件良好。

1. 8 鉴定要求

1. 8. 1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

1. 8. 2 申报条件

三级广告设计师(具备以下条件之一者)

- (1) 经本职业三级广告设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。
- (2) 取得相关专业大专及以上学历，连续从事本职业工作 2 年以上。

二级广告设计师(具备以下条件之一者)

- (1) 取得本职业三级广告设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。
- (2) 取得本职业三级广告设计师职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上。
- (3) 连续从事本职业工作 8 年以上，经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数，并取得结业证书。

(4)取得相关专业的本科毕业证书,连续从事本职业工作 3 年以上,经本职业二级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

一级广告设计师(具备以下条件之一者)

(1)取得本职业二级广告设计师职业资格证书后,连续从事本职业工作 6 年以上,经本职业一级广告设计师正规培训达规定标准学时数,并取得结业证书。

(2)取得本职业二级广告设计师职业资格证书后,连续从事本职业工作 8 年以上。

1. 8. 3 鉴定方式

分为理论知识考试和专业能力考核。理论知识考试和专业能力考核均采用闭卷笔试或上机考试方式。理论知识考试和专业能力考核均实行百分制,成绩皆达 60 分及以上者为合格。二级广告设计师、一级广告设计师鉴定还须进行综合评审。

1. 8. 4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为 1: 20,每个标准教室不少于 2 名考评人员;专业能力考核考评员与考生配比为 1: 5,且不少于 3 名考评员;综合评审委员不少于 5 人。

1. 8. 5 鉴定时间

各等级理论知识考试时间不少于 60min;专业能力考核时间不少于 240min;综合评审时间不少于 30min。

1. 8. 6 鉴定场所设备

理论知识考试和专业能力考核在配备必要的计算机设备的标准教室内进行。

2. 基本要求

2. 1 职业道德

2. 1. 1 职业道德基本知识

2. 1. 2 职业守则

(1)遵纪守法,严格自律。

(2)敬业诚信,创新进取。

2. 2 基础知识

2. 2. 1 广告学概论

- (1) 广告的定义、功能、要素、分类、特征。
- (2) 中外广告简史。
- (3) 广告市场调研。
- (4) 广告心理。
- (5) 广告策划。
- (6) 广告创意。
- (7) 广告表现。
- (8) 广告文案写作。
- (9) 广告媒体。

2. 2. 2 市场营销学

- (1) 消费者分析。
- (2) 产品分析与价格定位。
- (3) 竞争对手分析与自身优势分析。
- (4) 经销渠道分析。
- (5) 营销方案制订。
- (6) 营销效益分析。

2. 2. 3 设计概论

- (1) 中外设计简史。
- (2) 设计美学。
- (3) 设计功能。
- (4) 设计要素(图形学、色彩学等)。

2. 2. 4 相关法律、法规知识

- (1) 劳动法的相关知识。
- (2) 广告法的相关知识。

(3) 商标法的相关知识。

(4) 著作权法的相关知识。

3. 工作要求

本标准对三级广告设计师、二级广告设计师和一级广告设计师的能力要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

3.1 三级广告设计师

职业功能	工作内容	能力要求	相关知识
一、设计制作	(一) 图形制作	能够运用图形制作软件，完成平面图形制作	图形设计软件的操作知识
	(二) 图像制作	能够运用图像制作软件，完成平面图像制作	图像设计软件的操作知识
	(三) 版式制作	能够运用排版制作软件，完成平面广告版式，制作	1. 印刷制版工艺知识 2. 排版软件操作知识
	(四) 网页制作	能够使用网页制作软件，完成网页页面制作	网页软件操作知识
二、设计表现	(一) 图形创意	能够运用图形创意的的基本方法进行设计	图形创意知识
	(二) 字体设计	能够根据设计对象的特点，完成字体的设计	1. 汉字的设计与表现 2. 拉丁字母的设计与表现与应用
	(三) 标志设计	1. 能够根据设计草图，完成标志设计正稿 2. 能够绘制标志、标准制图稿 3. 能够确定标志标准色	标志设计基本知识
	(四) 版式设计	1. 能够确立开本形式，完成版式整体设计 2. 能够合理选择印刷材料与工艺	1. 版式编排知识 2. 印刷工艺流程

3.2 二级广告设计师（略）

3.3 一级广告设计师（略）

4. 比重表

4. 1 专业知识

项 目		三级(%)	二级(%)	一级(%)
基本要求	职业道德	2	2	2
	基础知识	18	8	10
相关知识	设计制作	图形制作	—	—
		图像制作	—	—
		版式制作	—	—
		网页制作	—	—
	设计定位	设计定位	10	—
	设计创意	文案创意	15	—
		视觉形象设计创意	15	—
	设计表现	图形创意	—	—
		字体设计	—	—
		标志设计	—	—
		版式设计	—	—
		包装设计	10	—
		网页设计	10	—
		平面广告设计	15	—
		视觉识别设计	15	—
	广告定位	市场定位	—	—
		媒体定位	—	30
		设计定位	—	—
	设计规划	总体创意与规划	—	20
	设计管理	组织协调	—	18
		指导培训	—	10
		监制审查	—	10
	合 计		100	100

4. 2 专业技能

项 目		三级(%)	二级(%)	一级(%)
能力要求	设计制作	图形制作	—	—
		图像制作	—	—
		版式制作	—	—
		网页制作	—	—
	设计定位	设计定位	30	—
	设计创意	文案创意	10	—
		视觉形象设计创意	10	—
	设计表现	图形创意	—	—



项 目			三级(%)	二级(%)	一级(%)
		字体设计	15	—	—
		标志设计	10	—	—
		版式设计	10	—	—
		包装设计	—	10	—
		网页设计	—	10	—
		平面广告设计	—	15	—
		视觉识别设计	—	15	—
	广告定位	市场定位	—	—	—
		媒体定位	—	—	30
		设计定位	—	—	—
	设计规划	总体创意与规划	—	—	20
	设计管理	组织协调	—	—	20
		指导培训	—	—	15
		监制审查	—	—	15
	合 计		100	100	100