

益阳职业技术学院学生专业技能考核标准

一、专业名称及适用对象

- 1、专业名称：环境艺术设计（专业代码：650111）。
- 2、适用对象：高职全日制在籍毕业年级学生。

二、考核目标

在广泛征求行业、企业和院校专家意见的基础上，根据环境艺术设计专业毕业生的就业岗位群及岗位职业素养和职业技能要求，以及相应就业岗位的典型工作任务，按照“绘制室内设计手绘效果图、绘制 CAD 施工图、绘制三维效果图”三大应用领域来设置环境艺术设计专业技能抽查模块，要求学生根据自身特长和条件选择其中一个模块作为其参加技能测试的必考模块，将其余的技能模块作为选择性掌握的技能模块。

主要考核学生对于家居空间、公共空间（如：小型会议室、办公室、标准间、KTV 包厢、饭店包厢等）的设计创意、手绘表达、材料运用、施工工艺应用、施工流程组织、预算编制、施工图绘制、三维效果图绘制等方面的专业技能。

要求学生在规定的时间内，独立设计、制作完成一个室内设计项目的手绘效果图或 CAD 施工图或三维效果图，要求学生能根据项目背景资料所提供的客户信息、户型特征、面积等数据参数，分析客户需求，根据空间类型及属性特点，按照设计要求，完成以下工作之一：

- 1、完成手绘平面布局图、手绘效果图设计方案 1 套，写出项目设计说明；

2、完成施工图 1 套（包括平面布置图、天花布置图、自选主要立面图），将整套施工图打印出图，在施工图上注明简要的用材说明；

3、完成效果图 1 张，在 PHOTOSHOP 图形处理软件中完成后期处理及排版工作，并按要求在版面中写出简要设计说明。

三、考核内容

项目一、室内设计手绘效果图绘制项目

（一）室内设计项目手绘效果图绘制

基本要求：

1. 技能要求

能够正确地使用手绘工具将设计构思绘制成透视准确、色彩搭配合理、材料质感表达清楚、主体突出的室内空间手绘效果图。

（1）能正确合理选用手绘工具；

（2）能选用合适的比例，将设计构思绘制成准确的透视图；

（3）要求线条优美流畅，色彩搭配合理、材料质感表达清楚、主体突出。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家相关建筑装饰技术标准和规范，爱护工具和图纸，保持图纸的清洁，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

（二）室内设计项目手绘图纸排版

基本要求：

1. 技能要求

能够将室内设计平面布局图、效果图和设计说明完整、美观地编排在指定的版面。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰技术标准和规范，遵循装饰公司设计方案编排标准及规范，正确使用工具和设备，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

（三）室内设计方案陈述及表达

基本要求：

1. 技能要求

能清晰、简洁地陈述及表达设计方法、元素运用及所表达的设计创意等要素。

要求用文字对设计思路与创意过程进行清晰的描述，要求用文字对设计方法、元素运用及设计意图进行清晰的描述，要求文字说明清晰、语言流畅、紧扣主题。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰技术标准和规范，遵循装饰公司设计方案编排

标准及规范，文字简洁、表达准确、内容不缺项，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

项目二、室内设计 CAD 施工图绘制项目

（一）室内设计项目施工图绘制

基本要求：

1. 技能要求

能够熟练地运用 AUTOCAD 软件进行施工图绘制工作。

（1）要求室内设计图纸绘制规范，图框及标题栏绘制规范，线形运用正确，图例表示正确、规范，尺寸及文字标注正确、规范，索引图标规范；

（2）要求打印效果好，图层设置规范，线型设计正确、规范，单位设置正确；

（3）要求文字标注能准确表示出标注对象的基层、面层、涂层材料。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰技术标准和规范，按照国家建筑工程制图标准与规范绘制施工图纸，正确使用工具和设备，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰

公司设计师、制图员、项目经理的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

（二）室内设计项目施工图纸打印

基本要求：

1. 技能要求

能准确设置符合室内设计施工图要求的打印参数，图纸输出规范，打印比例和图纸标注比例须保持一致。

（1）要求能准确设置符合要求的打印参数，操作规程规范，图纸输出规范；

（2）要求打印出的图纸结构层次清晰，打印比例和图纸标注比例须保持一致；

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰工程制图标准与规范，正确使用工具和设备，进行施工图纸打印设置及打印装订，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员、项目经理的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

项目三、室内设计三维效果图绘制项目

（一）室内设计项目三维效果图绘制

基本要求：

1. 技能要求

能熟练导入 CAD 图纸，并对其进行删减，能根据导入的 CAD 图纸，在 3DMAX 或者 SketchUp 等三维效果图制作软件中完成墙体、门窗、楼板及基本模型制作，能合理选择、调取模型，能准确设置、调试材质贴图的类型及参数，能准确选用灯光类型，摆放在空间合适的位置，并设置参数大小，能准确设置摄像机位置及视野角度。

（1）能根据导入的 CAD 图纸，在 3DMAX 或者 SketchUp 等三维效果图制作软件中完成室内空间模型，准确表达空间尺度，调用模型尺度比例精确，模型整体结构清晰精致，没有形体穿插问题；

（2）能准确设置、调试材质贴图的类型及参数，材质表现清晰自然，真实感强，能准确选用吊灯、筒灯、射灯、灯带、发光灯盘等灯光类型及强度设置正确，灯光氛围表现生动自然，摆放在空间合适位置；

（3）能准确设置渲染参数，摄像机角度及视野角度选择考究，能完善地表现空间。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰技术标准和规范，遵循国家建筑工程制图标准与规范，正确使用工具和设备，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台

面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

（二）室内设计项目三维效果图渲染输出及后期处理

基本要求：

1. 技能要求

能熟练设置渲染器的各项参数指标，渲染输出大小符合要求的图片，能在 PHOTOSHOP 软件中按规定尺寸参数，完成图片后期处理及排版工作。

（1）要求恰当准确的设置渲染器的各项参数指标，渲染输出大小符合要求的图片；

（2）要求能在 PHOTOSHOP 软件中进行后期处理、排版设计，作品完成后能按照要求存 放到指定位置；

（3）要求平面排版设计主次分明，有形式美感。

2. 操作规范及职业素养要求

遵循国家建筑装饰技术标准和规范，遵循国家建筑工程制图标准与规范，正确使用工具和设备，符合装饰公司基本的 6S（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）管理要求，符合装饰公司设计师、制图员的基本岗位素养要求，按要求进行图纸的定置和归位、工作台面保持清洁、工具摆放整齐、及时清理废弃杂物等，工作态度认真负责，一丝不苟，衣着整洁，仪表端正，体现良好的工作习惯。

四、评价标准

表 1

室内设计手绘效果图项目评价标准

评价内容			配分	考核点	备注
作品 质量	平面 构图	整体 构图	5	平面排版设计没有形式美感，扣 1-5 分。	
	设计 创意	整体 风格	10	设计主题不鲜明，构思不新颖，不具 有时代感， 扣 1-4 分。 界面、家具、陈设等与主题风格不协 调统一， 扣 1—6 分。	
		功能 布置	10	功能不合理，扣 1-3 分。 布局不科学，扣 1-2 分。 尺度不准确，扣 1-3 分。 灯光布置不合理，扣 1-2 分。	
	空间 关系	空间透视 角度选择	10	透视角度选择不准确，扣 1-3 分。 视觉效果不好，扣 1-3 分。 空间表现不完善，扣 1-4 分。	
		室内空间 透视关系	10	空间内各界面、形体的透视关系不准确，扣 1-10 分。	
		家具及其 他设施透 视关系	10	家具、陈设等物体的透视关系不准确，扣 1-10 分。	
	线条 表达	线条 关系	10	线条不美观、不流畅，扣 1-4 分。 线条的组合不巧妙，扣 1-3 分。 不善于对景物做取舍和概括，扣 1-3 分。	
	色彩 表达	色彩 关系	5	色彩关系不明确，扣 1 分。 色彩搭配不协调，扣 1-2 分。 整体感不强，视觉效果不好，扣 1-2 分。	
		上色 技法	5	技法运用不够灵活、笔法不够成熟， 扣 1-5 分。	
	材质 表现	质感表现 纹理表现	5	质感表现不充分，扣 1-2 分。 纹理表现不自然，扣 1-3 分。	
	光影 表现	光感表现 投影关系	5	光感表现不生动、不自然，扣 1-2 分。 投影处理不自然、与物体关系不正 确，扣 1-3 分。	

	设计说明	设计思路 设计方法 文字描述	10	设计思路与创意过程不清晰，扣 1-3 分。 设计方法、元素运用及设计意图表达 不明确， 扣 1-3 分。 文字说明不清晰、语言不流畅，扣 1-4 分。	
	职业素养与操作规范		5	不能合理地使用绘图工具和材料，没 有良好的 绘图习惯，扣 1 分。 作品摆放不整齐，工具及凳子不放回 原位，扣 1 分。 出现下列情形之一：不按顺序退出考 场，不服 从测试现场老师的管理，不注 意保持清洁卫生， 不遵守考场纪律，扣 1-3 分。	不尊 重知 识产 权，抄 袭、拷 贝 他 人作 品，考 试 成 绩计 零分

表 2 室内设计 CAD 施工图项目评价标准

评价内容			配分	考核点	备注
作品 质量	设计创 意	整体 协调	10	设计主题不鲜明，构思不新颖，不具 有时代感， 扣 1-5 分。 界面、家具、陈设等与主题风格不协 调统一， 扣 1-5 分。	
		功能 合理	20	功能不合理，扣 1-5 分。 布局不科学，扣 1-5 分。 尺度不准确，扣 1-5 分。 灯光布置不合理，扣 1-5 分。	
	图纸绘	图框及	5	图框及标题栏绘制不规范，扣 1-5 分。	

	制规范	标题栏绘制			
		线形运用	5	线形运用不正确，扣 1-5 分。	
		图例表示	5	图例表示不正确、不规范，扣 1-5 分。	
		尺寸及文字标注	5	尺寸及文字标注不正确、不规范，扣 1-5 分。	
		索引图标	5	索引图标不规范，扣 1-5 分。	
	打印效果	图层设置	5	图层设置不规范，扣 1-5 分。	
		线型设置	5	线型设计不正确、不规范，扣 1-5 分。	
		单位设置	5	单位设置不正确，扣 1-5 分。	
	工艺设计创新	工艺处理工艺设计	10	文字标注不能准确表示出标注对象的基层、面层、涂层材料，扣 1-10 分。	
	工程量计算	工程量计算准确	10	地面面积、踢脚线、墙面面积、顶棚面积一个计算错误，扣 2-5 分。	
	职业素养与操作规范	职业素养	5	用材不合理，用材说明理由不充分，扣 1 分。 思路不清晰，文字描述不清晰、不明确，语言表述不流畅，扣 1 分。 不文明操作，不具有良好的职业操守，没有正常关闭设备电源，扣 1 分。 出现下列情形之一：不按顺序退出考场，不服从测试现场老师的管理，不注意保持清洁卫生，不遵守考场纪律，扣 1-2 分。	不尊重知识产权，抄袭、拷贝他人作品，考试成绩计零分
		操作规范	5	操作规程不规范，图纸绘制不规范，扣 1 分。 不能准确设置符合要求的打印参数，图纸输出不规范，结构层次不清晰，打印比例和图纸标注比例没有保持一致，扣 1-2 分。 作品完成后不能按照要求存放至指定位置，扣 1-2 分。	

表 3 室内设计 3DMAX 效果图绘制项目评价标准

评价内容			配分	考核点	备注
	设计创意	整体风格	10	设计主题不鲜明,构思不新颖,不具有时代感,扣 1-5 分。 界面、家具、陈设等与主题风格不协调统一,扣 1-5 分。	
		功能布置	10	功能不合理,扣 1-5 分。 布局不科学,扣 1-5 分。	
	三维模型		30	建筑模型不精确,不能准确表达空间尺度,扣 1-8 分。 调用家具模型尺度比例不精确,扣 1-12 分。 模型整体结构不清晰精致,有形体穿插问题,扣 1-10 分。	
	三维材质贴图		10	贴图设置不正确,有明显的贴图错误,扣 1-4 分。 材质表现不清晰自然,真实感不强,扣 1-6 分。	
	三维灯光		10	吊灯、筒灯、射灯、灯带、发光灯盘等灯光类型及强度设置不正确,扣 1-4 分。 灯光氛围表现不生的自然,扣 1-6 分。	
	三维效果		5	摄像机角度选择不考究,不能完善地表现空间,扣 1-2 分。 不能准确地调整渲染参数,扣 1-3 分。	
	PS 后期处理		5	画面色彩不协调统一,细节处理不得当,扣 1-2 分。 图片处理不真实、不自然,画面不生动整体效果不好,扣 1-3 分。	
	设计说明		5	设计思路与创意过程不清晰,扣 1-2 分。 设计方法、元素运用及设计意图表达不明确,扣 1 分。 文字说明不清晰、语言不流畅,扣 1—2 分。	
	设计方案版面编排		5	平面排版设计没有形式美感,扣 1-5 分。	
	职业素养		5	不具有创新思维,设计不与时俱进,思路不清晰,扣 1 分。 不能合理地运用材质及配色方案,扣 1-2 分。 不文明操作,不具有良好的职业操守,没有正常关闭设备电源,扣 1—2 分。 出现下列情形之一:不安顺序退出考场,不服从测试现场老师的管理,不注意清洁卫生,不遵守考场纪律,扣 5 分。	布尊重知识产权,抄袭、拷贝他人作品,考试成绩计零分
	操作规范		5	操作规程不规范,图纸绘制不规范,扣 1-2 分。 不能熟练设置渲染器的各项参数指标,图片渲染输出大小不符合要求,扣 1-3 分。 不能在 PHOTOSHOP 软件中进行后期处理排版设计,作品完成后不能按照要求存放到制定位置,扣 5 分。	

五、考核方式

(一) 模块和项目

要求学生在规定的时间内，独立设计、制作完成一个室内设计项目的手绘效果图或 CAD 施工图或三维效果图，要求学生能根据项目背景资料所提供的客户信息、户型特征、面积等数据参数，分析客户需求，根据空间类型及属性特点，按照设计要求，完成以下工作之一：

1. 完成手绘平面布局图、手绘效果图设计方案 1 套，写出项目设计说明；

2. 完成施工图 1 套（包括平面布置图、天花布置图、自选主要立面图），将整套施工图打印出图，在施工图上注明简要的用材说明，填写装饰装修工程量计算表中的工程量计算式和工程量；

3. 完成效果图 1 张，在 PHOTOSHOP 图形处理软件中完成后期处理及排版工作，并按要求在版面中写出简要设计说明。

（二）试题抽取办法

试题抽取办法采用电脑随机抽取的方式和现场抽签的方式。

（三）不同模块考试的学生比例

模块一抽考学生的比例为 50%，模块二抽考学生的比例为 40%，模块三抽考学生的比例为 10%。

六、附录

本专业技能抽查标准引用的建筑装饰行业国家技术标准和规范如表 4 所示。

序号	标准号	中文标准和规范名称
1	GB/T5001—2001	《房屋建筑制图统一标准》
2	GB5002—95（2001 年	《建筑内部装修设计防火规范》

	修订版)	
3	GB50411—2007	《建筑节能工程施工质量验收规范》
4	GB50210—2001	《建筑装饰装修工程质量验收规范》
5	GB50327—2001	《住宅装饰装修工程施工规范》
6	GB50096—2011	《住宅设计规范》
7	GB50034—2013	《建筑照明设计标准》
8	GB50500—2013	《建筑工程工程量清单计价规范》
9	GB/T50103—2010	《总图制图标准》
10	GB50180—93	《城市居住区绿化设计规范》