

上海电子信息职业技术学院

2020 级人才培养方案

（2020 级适用）

设计与艺术学院

教务处汇编

2020 年 6 月

产品艺术设计专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：产品艺术设计

专业代码：650105

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年,可以根据学生灵活学习需求合理、弹性安排学习时间

四、职业面向

产品艺术设计专业职业面向如下表所示。

表 1 产品艺术设计专业职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
文化艺术大类 (65)	6501 艺术设计类 (6501)	通用设备制造业 (34)	工艺美术与创意设计专业人员 (2-09-06) 专业化设计服务人员 (4-08-08)	文创产品设计师/家居产品设计师/3D 打印与快速成型设计师	1+X 数字创意建模职业技能等级证书/ 全国 CAD 水平证书

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

产品艺术设计专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，具有一定的科学文化水平、良好的职业道德和工匠精神、掌握设计相关专业技术技能，具备认知能力、合作能力、创新能力、职业能力等支撑终身发展、适应时代要求的关键能力，具有较强的就业创业能力，面向设计与加工制造领域，能够从事产品设计、文创产品开发与相关美术、设计服务等工作的高素质技术技能人才。

(二) 培养规格

产品艺术设计专业要求学生热爱中国共产党、热爱社会主义祖国，具有正确的世界观、人生观、价值观，良好的职业道德和高度的社会责任感，具有一定的科学文化素养，具备专业必需的文化基础，良好的文化修养和审美能力，严谨务实的工作作风，能适应国家现代化发展建设及产品艺术设计专业人才的社会需求，具备一定创新精神、掌握现代设计方法、了解设计流程、具有市场意识和团队协作

作能力，具体分为以下人才培养规格：

1. 素质

(1) 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，遵守法律，遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

(2) 具有良好的职业道德和职业素养。履行道德准则和行为规范；尊重劳动、热爱劳动；崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；具有较强的集体意识和团队合作精神。

(3) 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、职业生涯规划意识等；具有从事相关职业应具备的其他职业素养要求。

(4) 具有良好的身心素质和人文素养。达到《国家学生体质健康标准》要求，具有健康的体魄和心理、健全的人格；具有一定的审美和人文素养。

2. 知识

(1) 掌握透视基本原理、有基础造型和设计知识；

(2) 掌握产品设计常用创新发散思维方法；

(3) 掌握制图、绘图相关规范，能熟练使用各类软件与制图工具；

(4) 具有一定职业素养，有开阔的视野，善于沟通合作；

(5) 具有职业安全、健康保护能力及环保意识，对设计行业相关新技术新趋势有一定的了解；

(6) 了解各类艺术形式，具有一定审美。

3. 能力

(1) 掌握一定造型能力和设计能力；

(2) 能够完成从草图到计算机辅助设计三维建模渲染一应俱全的设计效果图绘制，掌握基本的模型制作技术，能进行 3D 打印基本操作；

(3) 具备创造性地解决问题的能力，有开阔的专业视野，具备一定的信息加工能力；

(4) 能具备从事文创产品开发、从事设计相关服务工作的基本能力。

(5) 具备一定创新创业意识和能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

本专业提供毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策、体育、心理健康教育、计算机应用基础、实用英语、大学语文等多门公共基础必修课程，还提供了多门公共艺术课选修与公共通识课选修课程供学生自主选择。

（二）专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。本专业设置了机械制图与 C A D、产品造型设计、计算机辅

助设计—RHINO、产品改良设计、模型设计与制作、产品开发等 17 门专业必修课，还设置了 UI 设计、文创产品设计、设计服务与营销、设计与智能制造等 7 门专业选修课程。

（三）专业核心课程主要教学内容

专业核心课程主要教学内容如表 2 所示

表 2 专业核心课程

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	机械制图与 C A D	内容：产品制图方法、规范与应用，三视图与正等轴测图图的识别与转换等。能熟练运用 C A D 绘制产品。 要求：掌握基本制图方法，具备识图读图能力，能绘制准确的工程类图。熟练掌握 CAD 基本命令，能依照项目特点选择合适快捷方法使用 CAD 软件。培养三维空间意识、基础造型能力和设计思维能力。
2	计算机辅助设计—RHINO	内容：RHINO 建模，K E Y S H O T 渲染。 要求：熟练掌握软件基本命令，能依照项目特点灵活使用软件建模渲染。
3	产品改良设计	内容：市场调研、2 D 设计表现与提案、3 D 设计模型展示等。 要求：掌握相关理论知识，能依照要求完成产品的改良改进设计。
4	模型设计与制作	内容：模型制作的相关知识学习与实践。该课程内容包括产品外观模型制作与产品功能原型设计等。 要求：掌握相关理论知识与模型制作方法，能独立思考完成模型制作过程设定，能动手制作产品模型与原型。
5	产品造型设计	内容：产品造型设计相关知识学习。 要求：有一定产品造型能力，能进行产品建模与外型 3D 输出。
6	产品开发	内容：产品开发相关知识学习与实践。 要求：能宏观的看待设计在产品开发过程中位置，对其他产品开发相关环节有所了解，能进行产品开发企划书的设计与写作。

职业教育课程设置与培养目标相适应，课程内容紧密联系设计岗位技能，突出应用性和实践性，注重学生职业能力和职业精神的培养。依据专业教学标准，对照相应职业岗位（群）的能力要求，确定多核心课程，具备明确教学内容及要求。产品艺术设计专业职业教育课程设置注重引导和体现理实一体化教学。

1. 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实习、实训、设计认识考察等。应依据国家发布的有关专业顶岗实习标准，严格执行《职业学校学生实习管理规定》，组织好认识实习和毕业顶岗实习。

2. 相关要求

学校应统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学，本专业还开设关于安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、人口资源、海洋科学、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座（活动），

并将有关知识融入到专业教学内容中。

还将组织开展志愿服务活动及其他社会实践活动。

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养方案实施的具体体现。以表格的形式列出本专业开设课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式，并反映有关学时比例要求。

（一）学时安排

表 3 教学活动周进程安排表

单位：周

学期	入学教育	军训	课堂教学	实训(实验)	实习	考试	机动	假期	总计
第一学期	1	0	16			1	2	4	24
第二学期	0	(2)	16	1		1	2	8	28
第三学期	0	0	16			1	3	4	24
第四学期	0	0	16			1	3	8	28
第五学期	0	0	11		8		1	4	24
第六学期	0	0			16		4	0	20
总计	1	0	59	1	24	4	15	28	148

说明：1. 军事理论与训练 1 周，占学分，不占学时；

2. 第一学期安排新生入学教育 1 周。

（二）教学进程表

本专业教学进程尊重学生的学习规律，科学构建课程体系，注重公共基础课程与专业课程的衔接，优化课程安排次序，明确学期周数分配，科学编制教学进程安排表。

表 4 教学进程表

课程类别	课程名称	学分	总学时	考试(考查)	实践学时	各学期周数、学分分配					
						1	2	3	4	5	6
						16	16+1	16	16	11+8	16
公共基础必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 1	2	32	考试	4	2					
	思想道德修养与法律基础 1	1.5	24	考试	4	1.5					
	形势与政策 1	0.5	8	考查	0	0.5					
	体育 1	2	32	考查	30	2					
	心理健康教育 1	1	16	考查	0	1					
	计算机应用基础 1	2	32	考查	22	2					

	实用英语 1	4	64	考试	8	4					
	职业生涯规划与职业指导 1	1	16	考查	8	1					
	心理健康教育 2	1	16	考查	0		1				
	计算机应用基础 2	3	48	考试	32		3				
	大学生安全教育	2	36	考查	0	*	2	*		*	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 2	2	32	考试	4		2				
	思想道德修养与法律基础 2	1.5	24	考试	4		1.5				
	形势与政策 2	0.5	8	考查	0		0.5				
	创业意识与创业技巧	2	32	考查	16		2				
	计算机应用基础 3	1	16	考查	16			1			
	形势与政策 3	0.5	8	考查	0			0.5			
	大学语文	2	32	考查	0				2		
	形势与政策 4	0.5	8	考查	0				0.5		
	体育 2	2	32	考查	30		2				
	实用英语 2	4	64	考试	8		4				
	军事理论与训练	2	32	考查	0		2				
	实用英语 3	2	32	考试	8			2			
	实用英语 4	2	32	考试	8				2		
	职业生涯规划与职业指导 2	1	16	考查	8				1		
	劳动教育	1	16	考查	16					1	
	小计	44	708		226	14	20	3.5	5.5	1	
公共基础选修课	公共艺术课选修	2	32	考查			2, 任意一学期				
	公共通识课选修	4	64	考查			4, 任意一学期				
	小计	6	96								
专业必修课	产品速写	3	48	考查	40	3					
	设计认识与实践	1	30	考查	30		1 周				
	设计基础	4	64	考查	48		4				
	结构素描	3	48	考查	40	3					
	色彩	3	48	考查	40	3					
	工业设计史	2	32	考试				2			
	机械制图与 CAD★	6	96	考查	80		6				
	设计表现技法	4	64	考查	48		4				
	产品造型设计★	4	64	考查	48			4			
	计算机辅助设计 PHOTOSHOP	4	64	考查	48			4			
	计算机辅助设计 RHINO★	4	64	考试	48			4			

	人机工程学	2	32	考试	8			2			
	模型设计与制作★	4	64	考查	60			4			
	产品改良设计★	4	64	考试	48			4			
	艺术概论	2	32	考试	0				2		
	产品开发★	4	64	考试	16				4		
	毕业顶岗实习	24	720	考查	720					8 周	16 周
	小计	98	1584		1308	9	15	24	6	8	16
专业 选修课	创新创业教育	2	32		0					2	
	UI 设计	5	80	考查	64				5		
	视觉传达设计	4	64	考试	48				4		
	商业摄影	2	32	考试	32				2		
	文创产品设计	4	64	考查	32					4	
	文创服务与营销	2	32	考查	32				2		
	设计与智能制造	4	64	考查	48					4	
	小计	23	368		256				13	8	
合计		151	2756		1530	23	35	29.5	28.5	19	16

1、★号代表核心课程。

2、第五学期课程是专业选修课可以依照本人才培养方案进行工作室创作的学分置换。

八、实施保障

（一）师资队伍

根据国家关于高职院校生师比的要求，结合专业课程设置的学时安排，合理确定本专业专任教师数量、结构；合理确定“双师型”教师比例不低于 60%；兼职教师来自于行业企业。并积极引入校外合作单位参与部分课程的开发。

专业带头人

具有 5 年以上累计企业工作经历和深厚专业背景，能把握行业发展动态，在本专业具有较高的能力；能统筹规划和组织专业建设，引领专业发展，能够主持专业的教改科研和产品研发，技术服务等工作。

专业教师

（1）具有良好的职业素养、职业道德及现代的职教理念，具有可持续发展的能力；

（2）具有先进的设计专业知识；

（3）能够调配、规划实验实训设备，完善符合现代教学方式的教学场所；

（4）能够指导高职学生完成高质量的企业实习和项目设计；

（5）能够为企业工程技术人员开设专业技术短训班；

（6）能够胜任校企合作工作，为企业提供技术服务、解决企业实际问题；

（7）骨干教师要定期深入企业生产一线进行实践锻炼，并具有中、高级以上的资格证书（含具有中、高技术职称或中、高级技工证书）；

（8）骨干教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发专业课程的

能力，能够指导新教师完成上岗实习工作；

（9）青年教师要具备在企业实习一年的工作经历，并经过教师岗前培训；

兼职教师

本专业兼职教师包括课程任课教师和顶岗实习指导教师。聘请专门技术人员、能工巧匠、非遗传承人。兼职教师现岗在企业及连续工作 3 年以上，在专业技术与技能方面具有较高水平，具有良好语言表达能力，通过教学法培训合格后，主要承担实训教学或顶岗实习指导教师工作。

（二）教学设施

教学设施基本满足本专业人才培养实施需要，其中有关实训条件应达到有关专业实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）要求。信息化条件保障能满足专业建设、教学管理、信息化教学、使用数字化教学资源、学生自主学习等的需要。部分校企开发课程可以在校外实践基地实施教学。

产品艺术设计专业实训、实验装备见表 5。

表 5 实训室装备配备表

实训室名称	实训室功能	基本设备	台/套数/工位	适用范围 (适用课程)
色彩实训工场	能开展水彩、水粉静物写生训练。	定制的静物写生台、照明灯具、静物器皿及各色水果、画架画板等。	40	色彩
素描实训工场	能开展结构素描、写实素描绘画写生训练。	定制的静物写生台、照明灯具、静物器皿及各色水果、石膏像、画架画板等。	40	结构素描
计算机辅助设计实训室	能以计算机技术为核心，结合计算机辅助设计 RHINO 和其他软件，训练生成与一定范围真实环境近似，在视、听等方面高度近似现实的数字化环境。	计算机、投影仪、计算机辅助设计软件、仿真软件。	40	机械制图与 CAD, 计算机辅助设计 RHINO
二维绘图实训机房	能使用计算机辅助绘图与图形处理软件，进行二维工程图绘制及图像处理的能力。	计算机、投影仪、计算机辅助设计软件、图像处理软件。	40	CAD 辅助设计 图像处理 UI 设计
工程绘图一体化教室	能使用绘画工具及设备，进行手绘效果图及方案草图制作的能力。	绘图板、绘图仪、拷贝台及气压喷绘笔及气泵。	40	设计表现技法 机械制图
摄影棚	能掌握摄影基本技巧，能熟练使用摄影设备进行拍摄工作任务	相关摄影设备若干	20	商业摄影
模型制作实训室	能使用木工工具进行简易家具或模型的制作与加工。	计算机、木工工具、木工 CNC、线锯、三维雕刻机等。	CNC 1 台雕刻机 1 台	造型材料与成型工艺 模型设计与制作

实训室名称	实训室功能	基本设备	台/套数/工位	适用范围 (适用课程)
陶艺实训室	能使用相关工具及设备进行陶瓷文创产品开发。	电窑一台、拉坯机、相关工具若干	电窑一台、拉坯机4台	产品开发 文创设计
智能制造实训室	能使用相关设备进行立体扫描、三维打印、VR演示。	三维扫描仪、三维打印机、VR相关设备	1套	设计与智能制造

(三) 教学资源

本专业执行国家和上海市关于教材选用的有关文件规定，完善教材选用制度，经过规范程序选用教材，优化选用职业教育国家规划教材、省级规划教材，根据需要编写校本特色教材，禁止有意识形态问题和不合格的教材进入课堂。图书、文献配备满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等的需要，方便师生查询、借阅。数字资源配备主要包括与专业有关的音视频素材、教学课件、案例库、虚拟仿真软件、数字教材等，种类丰富、形式多样、使用便捷、满足教学。

(四) 教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生学习基础、教学资源等，采用适当的教学方法以达成预期教学目标。坚持学中做、做中学，倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法。积极引入设计领域新技术，加强信息化技术在教育教学中的应用，改进教学方式。

立德树人，思政教育引领专业课堂，培养有理想有道德有职业素质的新型高技能人才。

以学生为中心，用设计项目引领设计教学，坚持学中做，做中学，强化设计思维训练，培养学生开阔的设计视野与信息化能力。

突出专业特色，为学生提供动手制作的平台，依托设计与艺术学院各个材料工作室培养学生“匠心”，让产品设计不止于纸面。

(五) 教学评价

设计与艺术学院将加强对教学过程的质量监控，鼓励教师改革教学评价和标准和方法。教师对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如可采用过程性考核、笔试、上机操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式，鼓励开展学生自评互评。

(六) 质量管理

建立健全校院两级，全员、全过程、全方位的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等职业院校自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、

权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1. 组织保障

建立由学院教务处、教学督导委员会和督导室为核心，各教学单位及工作室为重点的二级人才培养质量监控与保障体系。

2. 制度保障

为使人才培养方案实施制度化、科学化和规范化，保证教学工作有序进行、教学质量的不断提高，建立了管理规范体系：制订（修订）了《教学督导工作规程》、《教学管理规范》、《专业人才培养方案制订（修订）工作规程》、《课程标准制订（修订）指导性意见》、《校本教材建设的若干意见》、《教师教学工作规范》、《工作室教学工作规范》、《教学质量标准》、《教学质量评价实施办法》等，使整个人才培养过程做到有章可循、规范有序。

3. 质量监控

为确保人才培养质量，学院建立质量监控体系。质量监控包括人才培养目标监控、人才培养方案和教学大纲监控、教学过程监控、学生信息反馈、教材质量监控。

（1）人才培养目标监控。培养具有职业素养、职业能力、创新精神创业能力、可持续发展能力“四元合一”的高素质技能人才。

（2）人才培养方案和教学大纲制订与执行监控。人才培养方案和教学大纲是组织和实施人才培养工作的核心教学文件，也是开展教学工作和对教学工作监控与评估的主要依据。

（3）教学过程监控。主要通过听课、教学检查、教学督导、学生评教、教师评学、考试等实现监控目的。

（4）学生信息反馈。建立专门针对工作室制教学反馈的学生信息员制度。

（5）教材质量监控。学院建立教材招标工作组，采用教材三级审核制：教研室申报、教学单位审核、教务处审定。实行多级监控严把教材意识形态关，保障教材质量。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修满人才培养方案规定的全部学分，并取得与专业相关的职业技能等级证书，准予毕业。

与本专业对接的可供选择的职业技能等级证书见表 6 所示，积极参与专业相关的 1+X 数字创意建模职业技能等级证书制度试点。

表 6 职业技能等级证书一览表

序号	职业技能等级证书名称	颁证单位	要求
1	1+X 数字创意建模职业技能等级证书	浙江中科视传科技有限公司	必考
2	CAD 等级证书	全国 CAD 应用培训网络工程设计中心	选考

3	家具设计师	上海市人力资源和社会保障局	选考
---	-------	---------------	----