

## 2021版人才培养方案EXCELL模版使用注意事项

1. 文字录入部分请直接录入或复制粘贴文字即可，字体按单元格已有文字格式设置，或用“格式刷”刷成一样即可，行距调整只需拉动单元格“行高”即可，行距会自动变化。
2. 需要增加和删减课程的请在每一个模块的中间部分操作，即不要删减该部分的第一行和最后一行，中间各行可任意删减和增加，如果删减第一行或最后一行会影响后面统计公式的使用；
3. 所有需要计算的数据已经设计好公式会自动关联（除第九部分中的周学时外），无需再次进行人工计算，如果课程的学时学分有变化，直接更改该门课程的数据即可，各部分汇总求和的数据会自动更改。
4. 已经填写的课程中，红色字体的为公共课学校统一部分，请不要更改数据；蓝色字体的为填写样例，请用专业实际课程替换更改。
5. 教务处将于第15周组织召开会议进行现场说明和答疑。具体操作如有不清楚的可咨询教务处教研科吕老师。
6. 在培养方案模板中，相应行的备注列中已经用批注标出（备注列单元格右上角的红色小点为批注标识，移动鼠标至红色小点后，批注自动显示）

# 产品设计专业人才培养方案

## 一、专业代码

专业代码：130504 学制：4 年

## 二、培养目标

产品设计专业贯彻德智体美劳全面发展的教育方针，落实立德树人总体要求，立足东莞及粤港澳大湾区建设需求，注重学生创新精神和应用能力培养，培养系统掌握产品设计专业理论和方法，具备扎实的设计、审美、制造等基础知识、产品设计表达与产品开发等实践能力、科学精神、团队协作和人文艺术素养，毕业后能够在设计公司、制造企业、政府机构、事业单位等部门胜任产品设计及设计相关工作的高素质应用型人才。产品设计专业的毕业生应该达到：

1. 具有实践操作能力、造型表达能力和大胆通过实验来探索真理的精神；
2. 具备思辨能力、独到见解、独立人格，团队合作精神；
3. 熟悉工业工程实施规范及工艺技术，对设计规范、质量、环保等国际标准有一定认识；
4. 具有创意能力和热情，以及较高的审美水平；
5. 具有较好的口头表达与文字书写能力；
6. 具有社会责任感和设计师职业精神，对产品设计领域行业的发展具有敏锐的嗅觉。

## 三、岗位说明

**产品外观设计：**指对产品的形状、图案、色彩或者其结合所做出的富有美感并适于工业上应用的新设计；本岗位包括对3C产品、家具产品、家电产品、等生活中的进行外观设计。

**ID设计：**又名工业设计。针对批量生产的工业产品而言，凭借训练、技术知识、经验及视觉感受而赋予材料、结构、形态、色彩、表面加工及装饰以新的品质和资格。

**产品结构：**本岗位针对产品内部结构、机械部分的设计；一个好产品首先要实用，产品设计首先是功能，其次才是形状。产品实现其各项功能完全取决于一个优秀的结构设计。结构设计是整个产品设计过程中最复杂的一个工作环节，在产品形成过程中，起着至关重要的作用。

**文化创意产品设计：**该岗位围绕中国优秀传统文化，创新驱动文化活化，推动传统文化产业转型升级，实现传统文化的新式表达，赋予传统文化符号新的感召力。注重新工艺、新材料、新技术的使用，注重创意设计跨界融合，注重作品的创造性转化、创新性发展。

**产品改良设计：**是对原有传统的产品进行优化、充实和改进的再开发设计。所以产品改良设计就应该从考察、分析与认识现有产品的基础平台上为出发原点，对产品的“缺点”，“优点”进行客观的、全面的分析判断。对产品过去、现在与将来的使用环境与使用条件进行区别分析。

**产品经理：**（英文：Product manager，缩写：PM）也称产品企划，是指在公司中针对某一项或是某一类的产品进行规划和管理的人员，主要负责产品的研发、制造、营销、渠道等工作。产品经理是很难定义的一个角色，如果非要一句话定义，那么产品经理是为终端用户服务，负责产品整个生命周期的人。

**交互产品设计：**交互设计是产品设计的一个分支，本岗位需要掌握交互设计的思维方法建构于产品设计以用户为中心的方法，同时加以发展，更多地面向行为和过程，强调过程性思考的能力。目前关于产品界面的交互设计比较流行，但交互设计还有一个重要方式就是行为。好的交互行为能拉近产品和用户的关系，给用户更好的产品设计体验。

## 四、专业人才培养规格

本专业明确了学生主要学习产品设计方面的基本理论和专业知识，接受产品设计原理、程序、方法以及设计表达等方面的专业训练，具备能适当处理工业设计领域与环境、用户、市场、功能、造型、色彩、结构、材料、工艺等广泛且繁琐的相互关系。并将这些关系综合地表现在产品及服务设计上的基本能力。具体要求如下：

#### 1. 思想道德品质

热爱祖国，牢固树立正确的世界观、人生观和社会主义核心价值观。具有良好的道德修养、高度的社会责任感、正确的劳动意识和敬业精神。

#### 2. 综合素质能力

具有综合运用各种手段查阅文献、获取信息的能力；运用外语工具进行沟通表达的能力；具有较好的创新创业能力；具有健康体魄和良好的心理素质，面对环境压力时具有较强的自我调适能力；提升学生综合国防素质。

#### 3. 专业基础能力

具备从事设计行业专业知识与能力，较系统地掌握本专业领域宽广的理论基础知识。主要包括设计基础、产品设计工程基础、设计表现、设计历史及理论、市场与营销知识、分析与推论知识、人机交互知识、设计材料及加工、数字及实体模型制作、美学与色彩知识、可持续设计知识、服务模式及商业模式设计知识等基础知识。

#### 4. 专业核心能力

具备设计表现技能、动手能力、美学鉴赏与创意创造能力，以及较强的计算机、互联网、多媒体和外语应用能力。具有较强的信息获取和职业发展学习能力，了解产品设计相关产业最新的发展特点和趋势，具备较强的行业洞察能力，时时关注工业设计相关最新的工艺和材料及其区域应用特点。

#### 5. 专业拓展能力

具备设计管理与团队合作能力。能有条理性的企划并妥善执行项目的能力。具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力。

#### 6. 自我管理 with 深度学习能力

需能针对企划项目有条不紊的进行至完成,需有良好的自我管理能力和由于设计产业的创新性与日益变动性,产品设计人需有深度学习的能力,能够参与产品或服务全生命周期的策划、设计、运行和维护的能力。

#### 7. 分析与解决问题的能力

具备较强的市场调研,用户行为研究,能够创建详细的用户交互模型和用户界面布局能力。能够跟踪产品体验效果数据,对产品功能、交互、界面做出用户体验方向的相关研究。具有在了解社会和消费者的需求基础上,综合应用所学的理论知识,分析、提出和解决问题的能力。

#### 8. 跨领域学习的能力

能触类旁通如管理学、多媒体应用、外语应用、人文学科、社会学科、自然学科等;具备学习执行项目中需广泛认知的学科能力。

## 五、主干学科及主要课程

1. 主干学科：设计学、产品设计。

2. 主要课程：世界现代设计史、设计心理学、人机工程学、材料与工艺、产品设计1（产品改良与表面处理）、产品设计2（概念及可持续发展设计）。

3. 核心课程：三维空间设计基本原理、产品设计程序与方法、产品设计快速表现、产品模型与制作工艺、产品设计调查与研究方法、计算机辅助工业设计1（Rhino）、产品设计3（系统设计）、产品开发设计专题。

## 六、毕业规定

完成本专业人才培养方案规定的内容，取得规定全部学分，德智体美劳达到毕业要求的，准予毕业。学生在毕业时应获得最低总学分162.5学分，其中理论教学中通识教育必修课程38学分，通识教育选修课程10学分，学科基础课程26学分，专业必修课程23学分，专业拓展选修课程22学分；实践教学（不含课内实践）中独立设置的实验（实训）课程18学分，集中性实践教学环节15.5学分，综合素质拓展10学分。

## 七、学位与学制

本专业基本学制为4年，实行学年学分制，最长修业年限按照学校学籍管理规定执行；符合学校学士学位授予条件的，授予艺术学学士学位。

## 八、产品设计专业课程设置及教学进程计划表

### (一) 理论教学

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学	备注	
通识教育课程	马院		思想道德修养与法律基础	必修	理论	3	48	48				考试	4	1		
	马院		中国近现代史纲要	必修	理论	3	48	48				考试	3	2		
	马院		马克思主义基本原理概论	必修	理论	3	48	48				考试	3	3		
	马院		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	理论	4	64	64				考试	4	4		
	马院		形势与政策1	必修	理论	0.25	4	4				考查	2	1		
	马院		形势与政策2	必修	理论	0.25	4	4				考查	2	2		
	马院		形势与政策3	必修	理论	0.25	4	4				考查	2	3		
	马院		形势与政策4	必修	理论	0.25	4	4				考查	2	4		
	马院		军事理论	必修	理论	2	32	32				考查	2	3		
	外语学院		大学英语(二)1	必修	理论	3	48	48				考试	4	1		
	外语学院		大学英语(二)2	必修	理论	2	32	32				考试	2	2		
	外语学院		大学英语(二)3	必修	理论	2	32	32				考试	2	3		
	体育部		大学体育1	必修	理论	1	30	30				考查	2	1		
	体育部		大学体育2	必修	理论	1	32	32				考查	2	2		
	体育部		大学体育3	必修	理论	1	32	32				考查	2	3		
	体育部		大学体育4	必修	理论	1	32	32				考查	2	4		
	计信学院		大学计算机	必修	理论	3	48	24		24		考试	4	2		
	学生处		大学生心理健康	必修	理论	2	32	16			16	考查	2	1		
	双创学院		创新创业教育	必修	理论	2	32	32				考查	2	4		
	双创学院		大学生职业规划	必修	理论	1	16	8			8	考查	2	2		
	双创学院		就业指导	必修	理论	1	16	8			8	考查	2	7		
	学生处		劳动教育1	必修	理论	0.5	8	2			6	考查	2	1		
	学生处		劳动教育2	必修	理论	0.5	8	2			6	考查	2	2		
学生处		劳动教育3	必修	理论	0.5	8	2			6	考查	2	3			
学生处		劳动教育4	必修	理论	0.5	8	2			6	考查	2	4			
	通识教育必修课程小计						38	670	590	0	24	56				
	通识教育选修课程小计						10	160	160							
	通识教育课程小计						48	830	750	0	24	56				
学科基础课程	创设院		专业导论	必修	理论	2	32	32				考试	4	1	5-12	
	创设院		设计素描	必修	理论	2	32				32	考查	4	1	5-12	
	创设院		世界现代设计史	必修	理论	2	32	32				考试	4	1	9-16	
	创设院		制图基础	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	1	9-16	
	创设院		数字图像设计(PS、AI)	必修	理论	3	48	16		24		考查	6	2	1-8	
	创设院		三维空间设计基本原理*	必修	理论	3	48	16			24	考查	6	2	9-16	
	创设院		计算机辅助工业设计1(Rnino)*	必修	理论	3	48			48		考查	6	2	9-16	
	创设院		产品设计快速表现*	必修	理论	2	32				32	考查	4	2	1-8	
	创设院		设计心理学	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	3	1-8	

创设院		产品设计程序与方法*	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	3	1-8
创设院		视觉设计基础	必修	理论	3	48	16			24	考查	6	3	9-16
学科基础课程小计					26	416	160	0	72	160				

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学	备注	
专业课程	创设院		产品设计调查与研究方法*	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	3	9-16	
	创设院		材料与工艺	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	4	1-8	
	创设院		人机工程学	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	4	9-16	
	创设院		字体设计	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	4	1-8	
	创设院		产品设计1（产品改良与表面处理）	必修	理论	3	48	24			24	考查	6	5	9-16	
	创设院		传统文化研究与应用	必修	理论	3	48	24			24	考查	6	5	1-8	
	创设院		产品设计2（概念及可持续发展设计）	必修	理论	3	48	16			32	考查	6	6	1-8	
	创设院		设计管理	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	6	9-16	
	创设院		产品设计3（系统设计）*	必修	理论	4	64	16			48	考查	8	7	1-8	
	专业必修课程小计						23	368	160	0	0	208				
	专业拓展选修课程小计						22	352	0	0	0	0				
专业课程小计						45	720	160	0	0	208					
必修课程合计						87	1454	910	0	96	424					
选修课程合计						32	512	160	0	0	0					
课程总计						119	1966	1070	0	96	424					

注：带\*的课程为核心课程。

### 产品设计专业拓展选修课程一览表

学生应在下列选修课程中修满 14 学分专业选修课程，学生也可以跨学科、跨专业修读外专业开设的“专业选修课程”获得的相应学分可替代本专业的“专业选修课程”学分；修满 8 学分“专业+”拓展课程。

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学	备注
专业选修课程	商学院		市场营销学	选修	理论	2	32	32				考查	2	4	四选二
	创设院		设计美学	选修	理论	3	48	16			32	考查	2	4	
	创设院		计算机辅助设计2（Pro-e）	选修	理论	3	48	16			32	考查	2	4	
	创设院		产品摄影	选修	理论	2	32	16			16	考查	6	4	
	创设院		饰品设计与制作	选修	理论	2	32				32	考查	4	5	四选二
	创设院		艺术与科技	选修	理论	2	32	16			16	考查	4	5	
	创设院		产品用户体验设计	选修	理论	2	32	16			16	考查	4	5	
	创设院		CMF设计	选修	理论	2	32	8			24	考查	4	5	
	创设院		信息可视化设计	选修	理论	3	48	16			32	考查	6	6	二选一
	创设院		产品包装设计	选修	理论	3	48	16			32	考查	6	6	二选一
	创设院		民族艺术考察与设计	选修	理论	2	32				32	考查	4	7	二选一
创设院		作品集设计与制作	选修	理论	2	32				32	考查	4	7	二选一	
专业选修可选课程小计						28	448								
“专业+”拓展课程	创设院		视听语言	选修	理论	2	32	32				考查	2	4	数字视频制作模块
	创设院		视音频编辑	选修	理论	2	32	12		20		考查	2	4	
	创设院		影视特效制作基础	选修	理论	3	48	16		32		考查	2	5	
	创设院		数字视频拍摄	选修	理论	2	32	12	20			考查	2	6	
	智造学院		实用的APP编程	选修	理论	2	32	16		16		考查	2	4	智能控制模块
	智造学院		奇妙的电世界	选修	理论	3	48	24	24			考查	3	5	
智造学院		神奇的智能控制之芯	选修	理论	3	48	38	10			考查	3	6		

	“专业+”拓展课程小计	17	272								
建议 学生 各学 期选 修学 分	专业拓展选修课选课学期	4	5	6	7	学分 合计	学时 合计	理论 学时 合计	实验 实训 学时 合计	上机 学时	实践 学时 合计
	专业选修课程各学期建议选修学分	5	4	3	2	14	224				
	“专业+”拓展课程各学期建议选修学分	2	2	2	2	8	128				
	建议学生各学期选修专业拓展选修课学分数合计	7	6	5	4	22	352	0	0	0	0

## (二) 实践教学

### 1. 独立设置的实验（实训）课程

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学	备注
学科基础课程	创设院		造型基础专题	必修	实践	3	48		48			考查	6	3	9-16
	创设院		产品模型与样机制作专题	必修	实践	4	64		64			考查	8	4	9-16
	学科基础课程小计						7	112	0	112	0	0			
专业必修课程	创设院		产品交互设计专题	必修	实践	4	64		48			考查	8	5	9-16
	创设院		产品开发设计专题*	必修	实践	4	64		48			考查	8	6	9-16
	创设院		综合设计专题（设计务实与竞赛）	必修	实践	3	48		48			考查	6	7	1-8
	专业课程小计						11	176	0	144	0	0			
独立设置的实验（实训）课程合计						18	288	0	256	0	0				

### 2. 集中性实践教学环节

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	周数	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学	备注
通识教育课程	武装部		军事训练与教育	必修	实践	2	2	\	\	\	\	考查	\	1	
	金贸学院		创业综合训练	必修	实践	2	2	\	\	\	\	考查	\	7	
	马院		“思想政治理论课”社会实践（一）	必修	实践	1	1	\	\	\	\	考查	\	2	
	马院		“思想政治理论课”社会实践（二）	必修	实践	1	1	\	\	\	\	考查	\	4	
	通识课程小计						6	6	\	\	\	\			
学科基础课程	创设院		认知实习	必修	实践	1	1	\	\	\	\	考查	\	3	
	学科基础课程小计						1	1	\	\	\	\			
专业必修课程	创设院		金工实习	必修	实践	0.5	1	\	\	\	\	考查	\	6	
	创设院		毕业实习	必修	实践	2	8	\	\	\	\	考查	\	7	
	创设院		毕业论文（设计）	必修	实践	6	8	\	\	\	\	考查	\	8	
	专业必修课程小计						8.5	17	\	\	\	\			
集中性实践教学环节合计						15.5	24	\	\	\	\				

### 3. 综合素质拓展

为拓展学生的综合素质、培养学生创新能力，本专业设定10个综合素质拓展学分。综合素质拓展学分的认定与管理统一按照《东莞城市学院本科生综合素质拓展学分管理实施细则》执行。

### 九、四年教学进程安排表

学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19-20	周学时	
一		★	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	24
二	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	※	※	20	
三	●	●	●	●	●	●	●	●	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●△	※	※	20
四	●	●	●	●	●	●	●	●	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	◇	※	※	21
五	●	●	●	●	●	●	●	●	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	◇	※	17
六	●	●	●	●	●	●	●	●	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	●○	◎	◇	※	17
七	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	11
八	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◇	◇	☆	☆	☆	☆	☆	0

符号说明：

“●：理论教学”“※：考试”“◇：金工实习”“◎：电工(电子工艺)实习”“○：课程设计、课程实训、专业综合实训等独立设置的实验(实训)课程”“★：军事训练与教育”“▼：思想政治理论课”社会实践”“☆：就业辅导与毕业教育”“△：认知实习”“◎：课程论文、学年论文、社会调查、专业实习、生产实习、专业实践等集中性实践教学课程”“□：毕业实习”“■：毕业设计(论文)”“□：机动周”。

### 十、学时、学分分配及比例

课程类别	课程性质	理论教学 (含课内实验、实践)		实践教学 (不含课内实验、实践)			学时小计	学分合计	学分合计 占总学分比例
		学时	学分	学时	周数	学分			
通识教育课程	必修	670	38	0	6	6	670	44	27.08%
	选修	160	10	0	0	0	160	10	6.15%
学科基础课程	必修	416	26	112	1	8	528	34	20.92%
专业课程	必修	368	23	176	17	19.5	544	42.5	26.15%
	选修	352	22	0	0	0	352	22	13.54%
必修课程小计		1454	87	288	24	33.5	1742	120.5	74.15%
选修课程小计		512	32	0	0	0	512	32	19.69%
课内教学合计		1966	119	288	24	33.5	2254	152.5	93.85%
课外素质拓展学分		10							6.15%
专业总学分		162.5							100.00%
<b>实践教学(含课内实验、实践)情况</b>									
实践课程类别	学时	周数	学分	占课内总学分比例(%)		占课内总学分比例合计			
课内实践学时	520	0	32.5	21.31%		43.28%			
单独设置的实验(实训)课程学时	288	0	18	11.80%					
集中性实践教学环节	0	24	15.5	10.16%					

## 十一、修读辅修专业教学计划表

课程类别	开课单位	课程编码	课程名称	课程属性	课程性质	学分	总学时	理论学时	实验实训学时	上机学时	实践学时	考核方式	周学时	开课学期	备注	
辅修专业课程	创设院		世界现代设计史	必修	理论	2	32	32				考试	2	1		
	创设院		三维空间设计基本原理*	必修	理论	3	48	16			24	考查	6	2		
	创设院		计算机辅助工业设计(Rnino)*	必修	理论	3	48			48		考查	6	2		
	创设院		产品设计程序与方法*	必修	理论	3	48	16			24	考查	6	3		
	创设院		人机工程学	必修	理论	2	32	16			16	考查	4	4		
	创设院		产品设计1(产品改良与表面处理)	必修	理论	3	48	24			24		6	5		
	创设院		传统文化研究与应用	必修	理论	3	48	24			24		6	5		
	创设院		产品设计2(概念及可持续发展设计)	必修	理论	3	48	24			24		6	6		
	创设院		产品设计3(系统设计)*	必修	理论	4	64	24			40		6	7		
合计(9)门																
						26	416	176	0	48	176					

## 十二、其它说明

1. 根据学校人才培养需要和通识课程教育目标开设通识教育选修课程，原则上要求学生在第2至第5学期内完成，每学期2-4学分，学生毕业时必须修满10学分。学生不能将主修专业相同或相近的课程作为选修课程选修，不能重复选修相同通识教育选修课程，否则不予认定对应学分。具体课程及选课要求按《通识教育选修课程选课指南》执行。

2. 本专业应根据专业具体情况，于学生入学时开展入学教育，并于学生毕业前开展毕业教育。

## 附件1:

## 课程与人才培养规格要求对应关系表

课程名称	思想道德品质	综合素质能力	专业基础能力	专业核心能力	专业拓展能力	自我管理 与深度学习 能力	分析与解 决问题的 能力	跨领域学 习的能力
思想道德修养与法律基础	√							
中国近现代史纲要	√							
马克思主义基本原理概论	√							
毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	√							
形势与政策	√							
“思想政治理论课”社会实践	√							
劳动教育	√							
军事理论	√							
军事训练与教育	√	√						
创新创业教育		√						
创业综合训练		√						
大学生职业规划		√						
就业指导		√						
大学计算机		√						
大学英语		√						
大学体育		√						
大学生心理健康教育		√						
专业导论		√	√		√			
设计素描		√	√		√			
世界现代设计史		√	√		√			
制图基础			√	√	√			
数字图像设计 (PS、AI)			√	√	√			
三维空间设计基本原理*			√	√		√		
计算机辅助工业设计 (Rnino)*			√	√	√			
产品设计快速表现*			√	√		√		
设计心理学		√	√			√		
产品设计程序与方法*			√	√	√			
视觉设计基础			√	√	√			
产品设计调查与研究方法*			√		√	√		
材料与工艺				√	√	√		

字体设计			√	√	√			
产品设计1（产品改良与表面处理）				√		√	√	
传统文化研究与应用					√	√	√	√
产品设计2（概念及可持续发展设计）				√		√	√	√
设计管理					√	√		√
产品设计3（系统设计）*					√	√	√	√
造型基础专题			√	√			√	
产品模型与样机制作专题*			√		√		√	
产品交互设计专题				√			√	√
产品开发设计专题*				√		√	√	√
综合设计专题（设计务实与竞赛）					√	√	√	√
认知实习	√	√	√					
金工实习			√	√				√
毕业实习						√	√	√
毕业论文（设计）				√		√	√	√

## 附件2:

### 核心课程简介（参考模版）

1. 课程名称：《三维空间设计基本原理》 学时：48 学分：3 课程类别：学科基础课程

课程简介：《三维空间设计基本原理》是产品设计专业的学科基础课程，本课程的任务是使学生通过空间思维训练、动手制作等方式，以实践的方式学习要素提炼、解构重组、设计推理等三维空间制作与表达基础知识，锻炼大家三维空间思考能力、多视角观察能力、开放型辨析能力。为以后设计课程培养必备的设计思维、多视角观察、总结物体成型规律等基础素质。

2. 课程名称：《产品设计快速表现》 学时：32 学分：2 课程类别：学科基础课程

课程简介：《产品设计快速表现》是产品设计专业的学科基础课程，该课程通过教授简便、实用的绘画方法使学生能够以快捷、简明的表达方式传递其构思和创意。课程教学中结合市场现有案例进行分析，对比设计师所绘制的原稿进行技法讲解，使学生能够直接接触相应成熟的案例，同时具备一定的行业评判标准。通过课程的学习，培养学生设计表现的能力及一定的项目管理能力，为今后专业课的学习、设计项目与概念发想的绘制提供扎实的手绘表现基础。

3. 课程名称：《产品设计程序与方法》 学时：48 学分：3 课程类别：学科基础课程

《产品设计程序与方法》是产品设计专业的学科基础课程，该课程作为一种现代设计的理论和方法，它不同于传统的工程设计，也不同于一般的艺术设计，而是具有多学科互相渗透、交融的特点，不仅包括对产品功能、结构、材料、工艺以及产品形态、色彩、表面处理、装饰工艺等方面的设计，还包括与产品有关的社会的、经济的以及人的各方面因素的综合设计。本课程通过具体的课题使学生掌握正确的设计观念、设计创新的思维方法和包括计划、调研、构思发想、分析、表达以及评价在内的整个设计程序与方法，并培养学生的团队协作能力。通过该课程学习培养学生对工业设计产品的形成和使用过程中的诸多相关因素进行综合考虑的素养，以满足消费者对物质功能和审美情趣的要求，从而体现设计师对社会的责任。

4. 课程名称：《产品模型与制作工艺》 学时：48 学分：3 课程类别：专业必修课程

课程简介：《产品模型与制作工艺》是产品设计专业的专业必修课程，是全面落实产品设计专业教学计划的重要实践性教学环节之一。该课程能够有效培养学生的实际动手能力、设计表现能力及项目管理能力等。模型作为对设计理念的具体表达，从概念性的工作模型到方案实施模型，再到实施营销策略的展示模型，是设计领域中的一个重要表现环节。该课程要求学生了解模型与样机制作的重要意义，掌握模型的基本制作方法与工艺及常见模型加工工具的性能和使用方法，课程中融合市场最新产品案例，使学生接触一线品牌的成熟产品，在学习过程中形成较为成熟的样机评价指标。

5. 课程名称：《产品设计调查与研究方法》 学时：32 学分：2 课程类别：专业课程

课程简介：《产品设计调查与研究方法》是产品专业学专业课程，也是产品设计专业实践性很强的基础课程之一。课程通过系统的讲解产品设计的具体调研方法，了解产品设计调研的基本知识、基本方法，结合课题实践。课程提出具体的问题与需求，选择与确定调研目标，通过掌握正确的思维与方法来规划实施调研。本门课程为产品设计的基础，是以后的产品设计实践课程的基础课程。

6. 课程名称：《计算机辅助工业设计rhino》 学时：48 学分：3 课程类别：学科基础课程

课程简介：《计算机辅助工业设计（一）》是产品设计专业的一门学科基础课程，是后续专业课程学习的重要基础。该课程主要通过学习专业的工程三维设计软件Rhino3D和专业的渲染软件KeyShot来培养学生产品建模和渲染能力。Rhino3D是一套运行于计算机平台上的专业NURBS曲面建模软件，可以绘制、编辑、分析、转换NURBS的曲线、曲面及实体。它提供了简单、快捷、专业化的工作环境，在工业设计、计算机辅助制造和影视动画等领域被广泛应用。KeyShot的强大渲染功能可以得到逼真、生动的仿真效果。本课程内容包括软件操作知识、产品形态分析、产品建模、渲染等方面。通过本课程的学习，使学生具备较强的软件操作技能以及自学三维软件其他功能的能力，并具备一定的项目设计及动手能力，从而能够满足日后的学习和工作的需要，为完整的产品设计提供基础保障。

7. 课程名称：《产品设计3(系统设计)》 学时：64 学分：4 课程类别：专业课程

课程简介：《产品设计3(系统设计)》是产品设计专业的一门专业课程，具有较强的专业性、实践性的课程之一。本课程在前期产品设计专业课程基础上进行全方位、全流程的产品设计，通过本课程的学习，学生比较深入地了解从产品市场战略分析、新技术和新材料的应用设计概念、设计研究和产品设计到产品生产制造的全过程，完成一个家族式设计课题。设计课题一般选择当年具有先进性和前瞻性的产品设计题目。学习的重点在于设计支撑条件（市场发展趋势、新技术、新材料、新工艺等）的分析和应用方法、设计创意、设计问题解决和可实现的设计思想。“创新和实现”是课程教学的核心。此外，通过介绍和讲授生产因素和市场因素，使学生们对产品实现有一个基本了解。学习产品评价的各种因素，使学生了解产品发展的外在动因；学习各种产品定位方法，使学生可以针对不同侧重点，灵活掌握设计的尺度和标准。

8. 课程名称：《产品开发设计专题》 学时：64 学分：4 课程类别：专业必修课程

课程简介：《产品开发设计专题》是产品设计专业的一门专业必修课程，是全面落实工业设计专业教学计划的重要实践性教学环节之一，是培养学生实际工作技能和技巧的一个重要手段。开设本课程的目的是让学生通过系统学习本课程专业理论知识和动手实做的精致建模型技能，使学生掌握展示设计的基本理论与技能，能够小组协作进行设计调研，用户问卷调查、调研总结汇报、用户画像绘制、确定设计方案、制定项目进程计划、制作三维草模、三维数字模型、三维实体模型、模型后期表面处理等一系列完整的产品开发技能。通过课程训练，学生需达到熟知产品开发基本要素，胜任产品开发中的任何环节；为以后走进工作岗位奠定专业基础。

附件3:

产品设计专业课程学习地图 (参考模版)

