

《设计基础与造型》教学大纲

课程名称：设计基础与造型	课程类别（必修/选修）：必修	
课程英文名称：Design foundation and three-dimensional modeling		
总学时/周学时/学分：48/3/3	其中实验/实践学时：0	
先修课程：设计绘画		
后续课程支撑：设计基础与造型实训、产品设计程序与方法、设计材料与制造技术		
授课时间：1-16 周 周五 1-3 节	授课地点：12N404 12N405	
授课对象：2022 工业设计 1、2 班		
开课学院：机械工程学院		
任课教师姓名/职称：谢黎/特聘副教授 徐伟斌/讲师		
答疑时间、地点与方式：随堂		
课程考核方式：开卷（）闭卷（√）课程论文（）其它（设计制作）		
使用教材：《设计造型基础》，蔡霞，罗灵，林永辉编，中国美术学院出版社		
教学参考资料：无		
课程简介： 本课程是工业设计专业本科生的专业必修课。课程从设计三大构成的学习切入，培养学生设计语言的审美构建能力，深入引导启发学生设计语言的功能与心理构建能力。将专业的设计形式认知特点与平面构成、色彩构成、立体构成、造型设计等抽象形式训练方法相结合，使学生掌握以设计视角观察审美客体、抽象审美语言，构建审美形式的方法。通过大量的实践练习最终培养学生快速、准确掌握设计构思的能力；培养学生对表现对象的空间尺度感、比例、美感以及表现图的鉴赏能力；为后续设计课程提供了必要的抽象审美分析能力与创造能力。为完成设计方案打下坚实的基础。		
课程教学目标及对毕业要求指标点的支撑：		
课程教学目标	支撑毕业要求指标点	毕业要求
目标 1： 了解设计构成相关的基本知识和基本理论，了解设计构成的前世今生。掌握构成语言、方法、规律等方面的内容，加强其设计综合应用能力，从而具有工业设计师的	1.3 能够将设计基础、人机工程学、设计美学、设计心理学等专业知识应用于产品设计的调研分析和造型设计过程。	1.知识要求：掌握扎实的数学、物理等自然科学知识，掌握计算机学、工程力学、工程制图等工程基础知识以及设计材料与制造技术、机械设计基础、设计基础、人机工程学、设计美学、设计心理学等专业知识，并将其用于产品设计与开发等过程

基本创新素养。		中。
目标 2: 通过使用适当的软件表达工具,结合表达需求,完成设计基础的表达。	5.1 掌握各种二维、三维设计软件工具,并能熟练运用。	5.使用现代工具:能够在产品设计、开发中使用恰当的现代设计软件和信息技术工具。
目标 3: 通过结合设计实际应用情况,强调设计基础内容在学生设计知识过程中的重要性,强调关注社会责任感。	12.1 能在社会发展的背景下,认识到自主学习和终身学习的必要性。	12.终身学习:具有自主学习和终身学习的意识,有持续学习和适应发展的能力。

理论教学进程表

周次	教学主题	授课教师	学时数	教学内容 (重点、难点、课程思政融入点)	教学模式 (线上/混合式/线下)	教学方法	作业安排	支撑课程目标
1	设计构成与造型的发展	徐伟斌 谢黎	3	重点: 介绍设计基础中, 构成和造型对于设计的重要关系。 难点: 结合对构成的初步理解, 认知形态构成的基础逻辑。 课程思政融入点: 平面构成的特点, 以及与色彩构成和立体构成的区别, 引导学生了解事物的普遍联系性, 要求学生在未来的学习中要注意观察, 在观察的基础上不要孤立的看待事物发展。	线上	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一: 形态构成练习 课后练习二: 视觉日志	目标二
2	平面构成之点线面	徐伟斌 谢黎	3	重点: 平面构成中点线面的元素特征。 难点: 骨骼在基本型群化过程中的重要作用以及应用方式。	混合式/线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习 校园观察	课堂练习一: 结合视觉日志做点线面的平面表达练习 课堂练习二: 校园构成的视觉日志 (视频)	目标一
3	平面构成之	徐伟斌	3	重点: 基本型的形成方式, 群化的特点, 以及骨骼的概念	混合式	课堂讲授	课堂练习一: 结	目标一

	基本型群化与骨骼	谢黎		难点：骨骼在基本型群化过程中的重要作用以及应用方式。	/线下	案例教学 课堂练习	合布尔运算基本型设计 课堂练习二：学习骨骼应用设计（绘图软件）	目标二 目标三
4	平面构成之形式美法则	徐伟斌 谢黎	3	重点：介绍形式美法则的特征 难点：用案例进行分析 课程思政融入点：通过结合思政主题：献礼国庆，爱国精神的培养，以及用自己的方式表达宣传爱国情怀。再次学习党章中关于国旗国徽等使用要求。	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一： 结合形式美法则做贺卡设计，主题：献礼国庆	目标一 目标三
5	平面构成之设计法则与美的规律	徐伟斌 谢黎	3	重点：介绍设计法则特征，邀请企业参与相关案例介绍 难点：用案例进行分析 课程思政融入点：在介绍美的法则及规律，引导学生实事求是，从客观实际出发，并通过企业优秀师资的言传身教，培养学生树立正确的职业道德观。	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习 校企互动	课堂练习一：综合设计，完成表盘的创新设计	目标一 目标二 目标三
6	色彩构成之色彩基础与色彩肌理	徐伟斌 谢黎	3	重点：介绍色彩构成相关的基础内容，三属性、肌理与情感 难点：用案例进行分析其应用性，并用案例结合色彩的视觉性分析，说明肌理于平面于色彩的重要意义。	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：色彩肌理（制作）	目标一 目标三
7	色彩对比	徐伟斌 谢黎	3	重点：介绍色彩对比原则，案例分析 难点：用案例进行分析其应用性，实践训练。 课程思政融入点：通过对传统团纹样的分析，让学生找寻相关传统图案完成练习，进行美育教育，同时培养文化自信。	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：传统图案纹样配色	目标一 目标二 目标三
8	色彩归纳与解构	徐伟斌 谢黎	3	重点：介绍色彩解构与归纳的步骤、方式、区别，以及设计意义。	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学	课堂练习一：结合前面课程的	目标一 目标二

				<p>难点：用案例进行分析。</p> <p>课程思政融入点：通过旧图新作，锻炼学生学会用运动的观点看待问题；教育学生认真对待课程学习的全过程；培养创新能力。</p>		课堂练习	相关图案进行配色应用及创新。	目标三
9	立体构成概述及半立体	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍立体构成基本特征，并用案例进行分析。介绍由二维转变到三维到过度形式半立体的特征。</p> <p>难点：用案例进行分析。</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：半立体制作（9张）	目标一 目标三
10	立体构成之线立体	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍以线为主要设计语言的立体成型方式。</p> <p>难点：用案例进行分析。</p> <p>课程思政融入点：通过提出主题为“生命”的课程练习，培养对生活的关注与热爱，潜移默化的生命教育；</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：运用线材做表达练习，主题“生命”。	目标一 目标三
11	立体构成之面立体	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍以面为主要设计语言的立体成型方式，</p> <p>难点：用案例进行分析。</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：完成面立体形成的灯的制作	目标一
12	造型的逻辑	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍设计造型中的特征、方式以及形式语言</p> <p>难点：进一步理解点线面在立体造型中的作用以及区分。</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习		目标一
13	造型的剪切构建方式	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍造型的剪切构建方式。</p> <p>难点：如何结合立体形态的特征，采用合适的剪切构建方式</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：完成矿泉水瓶的造型练习	目标一 目标三
14	造型的组合构建方式	徐伟斌 谢黎	3	<p>重点：介绍造型的组合构建方式。</p> <p>难点：如何结合立体形态的特征，采用合适的组合构建方式</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：完成门把手的造型练习	目标一 目标三
15	造型的综合构建	徐伟斌 谢黎	3	<p>结合前期课程内容，完成造型的综合建构构想并实施</p> <p>课程思政融入点：介绍综合应用造型与制作的重要性，引导学生认识事物是从感性认识到理性认识，再从理性认识</p>	混合式 /线下	课堂讲授 案例教学 课堂练习	课堂练习一：完成牙刷的造型作业	目标一 目标二 目标三

				到实践的过程。让学生了解实践的重要性。提高学生的学习兴趣，引发其从多角度去思考问题。			(制作实物)	
16	综合设计 构成考核	徐伟斌 谢黎	3	结合前期课程内容，完成综合设计构成练习并实施，并通过最终作业的展示、收获，进行汇报、分享。	混合式 /线下	汇报	综合设计构成 展示（制作）	目标一 目标二 目标三
合计			48					

课程考核

课程目标	支撑毕业要求指标点	评价依据及成绩比例 (%)				总
		作业	实验	考试	综合设计作品制作	
目标一	1.3 能够将设计基础、人机工程学、设计美学、设计心理学等专业知识应用于产品设计的调研分析和造型设计过程。	20	0	30	30	80
目标二	5.1 掌握各种二维、三维设计软件工具，并能熟练运用。	10	0	0	0	10
目标三	12.1 能在社会发展的大背景下，认识到自主学习和终身学习的必要性。	10	0	0	0	10
总计		40	0	30	30	100

备注：1) 根据《东莞理工学院考试管理规定》第十二条规定：旷课3次（或6课时）学生不得参加该课程的期终考核。2) 各项考核标准见附件所示。

大纲编写时间：2022年8月22日

(部) 审查意见：

我系（专业）课程委员会已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。

系（部）主任签名：



日期：2023年8月25日

随堂作业（快题设计）评分标准

观测点	评分标准				
	<i>A(90)</i>	<i>B(80)</i>	<i>C(70)</i>	<i>D(60)</i>	<i>E(60 以下)</i>
能够将设计基础、人机工程学、设计美学、设计心理学等专业知识应用于产品设计的调研分析和造型设计过程。	作业中呈现较好的对知识点的反馈，且能有效使用相应表达方式。	作业中呈现一定的对知识点的反馈，且能使用相应表达方式。	作业中呈现了对知识点的反馈。	作业中呈现了对知识点的反馈。	作业中呈现了对知识点的反馈，但不够充分。
掌握各种二维、三维设计软件工具，并能熟练运用。	设计作品完整、构思清晰、较好的贴合设计主题，能熟练运用各种软件工具表达。	设计作品完整，贴合了设计主题，能运用各种软件工具表达。	设计作品较为完整，主题还不够突出，能运用软件工具表达。	设计作品不够完整，主题还不够突出，能运用软件工具表达。	设计作品不完整，无主题，不能运用软件表达。
能在社会发展的背景下，认识到自主学习和终身学习的必要性。	按时完成，作品认真且在规范要求内有一定的创新。	按时完成，作品认真且有一定的创新，规范度一般。	按时完成，作品有一定创新，规范度不够。	按时完成，作品缺乏创新，规范度不够。	未按时完成，作品缺乏创新，规范度差。

综合设计作品制作评分标准

观测点	评分标准			
	<i>A(100)</i>	<i>B(85)</i>	<i>C(70)</i>	<i>D(0)</i>
能够将设计基础、人机工程学、设计美学、设计心理学等专业知识应用于产品设计的调研分析和造型设计过程。	设计思路过程完整，且具有较强创新性，方案内容丰富。	设计思路过程完整，方案内容完整。	设计思路体现一定的过程性，有一定数量的方案。	设计思路混乱，方案少。
掌握各种二维、三维设计软件工具，并能熟练运用。	软件表达设计美观，效果表现强，能准确全面传达设计构思。	软件表达设计合理，按要求进行改良设计，效果表现良好。	软件表达设计一般，设计效果表现一般。	设计展示效果差。
能在社会发展的背景下，认识到自主学习和终身学习的必要性。	按时完成，作业认真，表达思路清晰，汇报展示清晰明了。	按时完成，作业比较认真，表达思路比较清晰，汇报展示完整。	按时完成，排版较为一般，表达思路一般，能进行有效	未交作业或后期补交，有抄袭现象，汇报展示效果差。

			的汇报展示。	
--	--	--	--------	--