

《设计素描》教学大纲

课程名称：设计素描	课程类别（必修/选修）：必修
课程英文名称：Design Sketch	
总学时/周学时/学分：32/6/2	其中实验/实践学时：16
先修课程：无	
授课时间：9-16 周，周一 1-3 节、周四 5-7 节	授课地点：12N404、12N405
授课对象：2020 工业设计 1 班、2 班	
开课学院：机械工程学院	
任课教师姓名/职称：张白露/副教授 、徐伟斌/讲师	
答疑时间、地点与方式：9-16 周，12N404、12N405 画室、示范、讲解、讨论	
课程考核方式：开卷（）闭卷（）课程论文（）其它（√）期末课堂作业	
使用教材： 教学参考资料： 禹 青《设计素描》，东北大学出版社，2016 年。 张玉红《素描基础教程》，人民邮电出版社，2015 年。	
课程简介： <p>本课程是工业设计专业的基础必修程，主要目的是培养学生的造型能力，通过对形体结构、透视、空间、明暗、体积等的讲授和训练，引导学生自觉地观察和研究客观对象的构成关系、形体比例与透视规律等，为学生循序渐进地进入各设计方向课程奠定造型基础。本课程教学采用临摹与写生相结合、理论与实践相结合、课堂示范与作业讲评相结合、个别辅导与总结教学相结合的方法，使学生在概念认知、方法体验、能力培养三方面获得设计素描课程所给予的设计营养，完成从素描走向设计的任务。</p>	
课程教学目标 1.掌握设计素描的造型规律、表现方法、观察方法。 2.熟悉设计素描、透视、结构、明暗、空间、体积等相关理论知识和概念。	本课程与学生核心能力培养之间的关联： ■核心能力 1. 能够将自然科学、工程基础和设计专业知识用于解决工业设计问题。 □核心能力 2. 能够应用自然科学、工程科学和工业设计的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析设计问题，以获得有效结论。

<p>二、能力目标:</p> <p>1. 掌握设计素描的临摹、写生表现技法操作。</p> <p>2. 学会运用素描知识进行形态创意设计。</p> <p>三、素质目标:</p> <p>1. 培养学生的艺术兴趣、艺术素质和审美判断能力, 获得综合造型艺术素质训练。</p> <p>2. 养成学生自觉观察和研究形式规律、科学和严谨的观察客观对象的习惯, 为学生循序渐进地进入到各设计课程做准备。</p>	<p><input type="checkbox"/> 核心能力 3. 能够设计针对工业设计问题的解决方案, 设计满足特定需求的工业设计系统、产品, 并能够在设计环节中体现创新意识, 考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 4. 能够基于科学原理并采用科学方法对工业设计问题进行研究, 包括设计调研、设计分析与数据分析、并通过信息综合得到合理有效的结论。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 5. 能够针对工业设计问题, 开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具, 包括对系统功能工业设计问题的预测与模拟, 并能够理解其局限性。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 6. 能够基于工业设计相关背景知识进行合理分析, 评价工业设计实践和问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响, 并理解应承担的责任。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 7. 能够理解和评价针对工业设计问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。</p> <p>■ 核心能力 8. 具有人文社会科学素养、社会责任感, 能够在工业设计实践中理解并遵守工程职业道德和规范, 履行责任。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 9. 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 10. 能够结合工业设计相关问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流, 包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野, 能够在跨文化背景下进行沟通和交流。</p> <p><input type="checkbox"/> 核心能力 11. 理解并掌握设计工程管理原理与经济决策方法, 并能在多学科环境中应用。</p> <p>■ 核心能力 12. 具有自主学习和终身学习的意识, 有不断学习和适应发展的能力。</p>
--	---

理论教学进程表

周次	教学主题	主讲教师	学时数	教学的重点、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
9	圆面透视空间	张白露、徐伟斌	3	圆面透视规律和特征 重点: 圆面透视规律 难点: 圆面透视表现	线下	讲授	阅读相关文章或范画书籍至少两篇

				课程思政融入点：介绍圆的各种特点各种画法，引导学生认识哲学既是世界观又是方法论，是世界观和方法论的统一。提高学生的学习兴趣，引发其从多角度去思考问题，认识圆面的性质。			
10	明暗调子	张白露、徐伟斌	3	明暗与调子原理，明暗观察、分析、表现方法 重点：光与影、三大面五大调子 难点：光影的明暗调子表现 课程思政融入点：在介绍明暗调子的过程中，引导学生认识实事求是的重要性，要从客观实际出发，按照事物本来的面貌认识事物，努力把握事物内在的联系和发展规律。	线下	讲授	阅读相关的文章或范画书籍至少两篇
11	球体空间表现	张白露、徐伟斌	3	球体形体特征和空间表现规律 重点：球体形体特征 难点：球体体积表现	线下	讲授	每人阅读至少两篇相关的文章或书籍
12	空间与体积	张白露、徐伟斌	3	空间感与立体感产生的原理、物体的质感与量感、如何正确处理虚实关系 重点：空间概念 难点：空间表现的方法 课程思政融入点：	线下	讲授	阅读相关文章或范画书籍至少两篇
13	石膏几何体组合	张白露、徐伟斌	3	石膏几何体组合的规律、观察方法、写生步骤 重点：石膏几何体的组合规律	线下	讲授	阅读相关文章或范画书籍至少两篇

				难点：石膏几何体组合的透视表现			
14	静物单体	张白露、徐伟斌	3	静物的结构关系、色彩关系、明暗处理 重点：静物的色彩明暗处理 难点：静物的透视和明暗关系表现 课程思政融入点：在讲授静物色彩与质感观察方法中，介绍实践实验的重要性，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。	线下	讲授	阅读相关文章或范画书籍至少两篇
15	静物组合体	张白露、徐伟斌	3	重点：组合体的物体主次、方向、大小、曲直、色彩关系 难点：素描静物的质感表现		讲授	阅读相关文章或范画书籍至少两篇
16	课程总结与讨论	张白露、徐伟斌	1	重点：课程总结	线下	课堂讨论	每人需完成不低于300字的课程学习心得一篇
合计：			16				

实践教学进程表

周次	实验项目名称	主讲教授	学时	重点、难点、课程思政融入点	项目类型（验证/综合/设计）	教学手段
9	圆面形体透视和表现写生训练	张白露、徐伟斌	3	重点：准确观察圆面透视 难点：掌握圆面的透视规律，学会圆面透视写生表现	综合	课堂示范、写生、指导、讲评；圆面透视空间写生或临摹两幅

10	明暗表现写生训练	张白露、徐伟斌	3	掌握设计素描明暗观察和表现的方法，学会运用明暗和调子表现形体的空间和体积 重点：形体明暗表现 难点：明暗调子表现 课程思政融入点：在写生中引导学生对线条美的认识，提高学生感受美表现美的兴趣和能力，培养学生对素描的鉴赏能力。	综合	课堂示范、写生、指导、讲评 石膏单体明暗调子写生或者临摹至少两幅
11	球体写生训练	张白露、徐伟斌	3	握球体写生的体积、明暗结构表现技法，学会用明暗调子表现球体的立体感 重点：掌握球体的体积表现技法 难点：球体明暗调子的处理表现	综合	课堂示范、写生、指导、讲评； 球体写生或临摹至少两幅
12	空间与体积训练	张白露、徐伟斌	3	掌握物体空间和体积表现的方法；运用结构线或调子表现物体的立体感 重点：掌握塑造物体空间与体积的素描表现方法 难点：物体立体感的表现技法		课堂示范、写生、指导、讲评； 石膏几何体多面体明暗空间写生或临摹两幅
13	石膏几何体组合写生训练	张白露、徐伟斌	3	掌握石膏几何体组合规律；学会组合体观察和写生方法、步骤；准确表现形体的不同特征和比例关系 重点：掌握石膏几何体的组合规律 难点：学会石膏几何体观察和写生方法 课程思政融入点：在讲授形体大小、行状、方向、主次的组合关系中，培养学生对不同形体美感的认知，提高学生在形体组合关系中感受形体综合美感表现，为今后的设计实践服务。	综合	课堂示范、写生、指导、讲评； 石膏几何体组合明暗调子写生或临摹至少一幅
14	静物单体写生			静物色彩、明暗关系表现		课堂示范、写生、指导、讲评； 静物单体明暗调子写生至少两张
15	静物组合写生			学会静物组合的主次、方向、大小、曲直、质感、		静物组合明暗写生或临摹至少一幅

