## 《工业设计概论》教学大纲

**课程名称:**工业设计概论 课程类别(必修/选修):必修

课程英文名称: Introduction to industrial design

总学时/周学时/学分: 16/2/1 | 其中实验/实践学时: 0

**先修课程:** 设计基础

授课对象: 2020 级工业设计专业 1 班 2 班

开课学院: 机械工程学院

任课教师姓名/职称: 孙小傅/讲师

答疑时间、地点与方式: 课堂、网络答疑、学生现场答疑

课程考核方式: 开卷()闭卷()课程论文()其它(专题练习)

使用教材: 尹定邦等著 《设计学概论》"十二五"普通高等教育本科国家级规划教材,人民美术出版社 2013.8

教学参考资料:程能林编 《工业设计概论》"十一五""十二五"规划教材,机械工业出版社,2011.8

**课程简介:** 本课程是设计专业一门理论课,是设计师必须掌握的学科,介绍设计的起源、发展以及研究对象。通过系统的梳理设计的起源 与发展,有利于学生系统的掌握设计的理论及历史。通过研究对象的介绍与分析,体现了设计的多重特性,有利于学生全面的理解设计的 概念。通过设计发展的现状,学生更能有针对性的理解设计。

#### 课程教学目标

#### 一、知识目标:

本课程是工业设计专业的基础必修课,是为设计类专业基础理论的重要课程。通过此课程的学习加强学生对设计的全面认识,丰富基本知识和基本理论等方面的内容,加强其设计综合应用能力,并使其将理论知识与实践技能运用到专业设计之中,从而具有工业设计师的基本创新素养。

### 二、能力目标:

通过理论学习,使学生全面了解与认识设计,了解息息相关的专业基本规律,通过讲授基础知识并结合实际练习操作及相关训练从而达到掌握设计基础的目标。

#### 三、素质目标:

通过理论结合设计实际应用情况,强调设计基础内容在学生学习设计知识过程中的重要性,强调关注社会责任感。要求学生通过本课程的系统学习,激发对专业的学习欲望,

# 本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏):

- ■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。
- ■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

提高设计意识与素养, 创新要求。	掌握专业知识学习的基本原理及一	一般方法,以适应时代对大学生的	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。
			□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。
			□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。
			■☑ 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。
			■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。
			■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。
			□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。
			□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。

□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。

■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。

#### 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
5	设计概论	孙小傅	2	重点:设计学的研究范围与现状 难点:帮助学生正确理解设计, 理解设计程序	线下	讲授	自学设计概 论课件
6	设计认知	孙小傅	2	重点:设计理论 难点:代表人物代表作 课程思政融入点:设计大家的成才经历	线下	讲授	课程思政作业:了解某个著名设计师代表作及观点
7-8	中国的设计	孙小傅	4	重点:我国的设计起步与发展 难点:代表性设计作品 课程思政融入点:了解民族民俗文化中 有趣的设计作品。	线下	讲授	课程思政作业:了解一件经典设计作品的前世今生
9-10	西方的设计	孙小傅	4	重点: 西方设计起步与发展 难点: 代表性设计作品 课程思政融入点: 了解西方民俗文化中	线下	讲授	课程思政作业:了解一件经典设计作品

				有趣的设计作品。			的前世今生
11	设计类型	孙小傅	2	重点:设计的类型发展趋向 难点:设计在当代的发展 课程思政融入点:思考设计与社会、企 业、生活的关系	线下	讲授	课程思政作业:分析著名企业设计成功的原因
12	设计师	孙小傅	2	重点:设计师应该具备的能力 难点:设计师的素养 课程思政融入点:思考设计师的价值取 向	线下	讲授	课程思政作业:分析设计师应该注意什么问题
		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	
		合计:					
				考核方法及标准			
考核形式			评位	评价标准		权重	
平时成绩				考勤情况、上课表现、优学院平台课件学习			0%
			中国的设计			0%	
专题设计分析			西方的设计		3	O%	
设计之我见				正确理解设计以及设计观		2	0%
大组	网编写时间: 2020.8.27			•		<u>'</u>	

## 系(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: 神緣

日期:2020 年 9 月 2 日