

《设计思维与表达》教学大纲

课程名称：设计思维与表达		课程类别（必修/选修）：选修
课程英文名称：Design Thinking and Expression		
总学时/周学时/学分：40/6/2.5		其中实验/实践学时：0
先修课程：设计基础、素描、色彩		
授课时间：1-7 周，周一、三 5-7 节		授课地点：12N401
授课对象：2019 级工业设计 1 班		
开课院系：机械工程学院		
任课教师姓名/职称：王铁球/讲师		
答疑时间、地点与方式：1. 每次上课的课前、课间和课后，采用一对一或集体答疑的方式。 2. 个别答疑主要通过电子邮件与电话联系等方式。		
课程考核方式：开卷（ ） 闭卷（ ） 课程论文（ ） 其它（ <input checked="" type="checkbox"/> ）设计方案、PPT 答辩汇报		
使用教材： 教学参考资料： 《艺术设计思维训练教程》 周至禹著 重庆大学出版社 《观念：认识与表达》 冯峰主编 岭南美术出版社 《思维导图丛书》 【英】东尼博赞著 外语教学与研究出版社 《创意工厂》 【美】大卫 斯尔文著 山东画报出版社 《思维与设计》 周至禹著 北京大学出版社 《观察记录与思维表达》 冯峰主编 中国美术学院出版社 v		
课程简介： 本课程是工业设计专业的基础选修课程。理论教学部分，通过制作优良教学课件，运用多媒体等现代教学手段，不但使课堂的知识容量增加，更利于学生接受信息和对教学内容加深理解，同时也使教师的讲授和辅导更加具备灵活性。课程实践部分，通过系列课题设计与实施，使学生自己动脑袋思考，自己动手写作，自己完成设计，拓宽学生的思路尤其是动手能力，使设计思维与当前的设计实践能做到有效的结合。		
课程教学目标 一、知识目标 1、使学生深入了解和把握设计的思维规律和表达手段； 2、通过大量的国际最先进的设计信息的接受，使学生正确把握设计的现在和未来。 二、能力目标 通过模拟课题设计和完成，让学生掌握设计的基本方法，在未来的设计实践中能够随心所欲，大显身手。 三、素质目标 1、通过学习本课程，要让学	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. 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决工业设计问题。 ■核心能力 2. 能够应用数学、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工程问题，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。	

	<p>生明确两种思维方法的异同，并在设计实践中，把握设计思维的基本规律。</p> <p>2、有跨职能团队和跨文化沟通交流能力，并具备相应的组织与协调管理能力。</p>	<p>■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>□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>□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>■核心能力 10. 能够就工业设计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>□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>
--	---	---

专业理论教学进程表

周次	教学主题	主讲教师	时长	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
1	何为思维与表达	王铁球	3	重点：通过语言、文字、影视等案例讲解生活中的思维与表达 难点：理解思维与表达的关系	线下	讲授/小组讨论	
			3	重点：通过舞蹈、海报等案例讲解生活中的思维与表达 难点：理解思维与表达的关系 思政课融入点： 形成良好的审美观，理解设计为人民大众服务	线下	讲授/小组讨论	摄影作品鉴赏
2	何为设计思维与表达	王铁球	3	重点：1、设计与艺术的关系 2、摄影作品鉴赏 作业讲评 难点：艺术能为设计提供审美和创意灵感	线下	讲授/小组讨论	校园海报鉴赏
			3	重点：1、通过设计案例讲解设计中的思维与表达	线下	讲授/小组讨论	

				2、校园海报鉴赏 作业讲评 难点：理解设计中设计主题与表达的关系 思政课融入点： 树立正确的学习态度，充实的度过大学生活			
3	校园海报鉴赏及风格派	王铁球	3	重点：分析校园海报设计中思维与表达是怎样结合的 难点：对校园海报中点线面色彩应用的优缺点分析	线下	讲授 / 小组讨论	经典设计案例收集
			3	重点：风格派的意义与发展，对现代设计的启发与影响 难点：运用蒙德里安的构图形式进行纸碟设计	线下	讲授 / 小组讨论	
4	波普运动与设计	王铁球	3	重点：波普运动对现代设计的影响与意义 难点：运用 PS 技术对照片进行处理	线下	讲授 / 小组讨论	
	经典设计案例分析	王铁球	3	重点：理解经典设计如何将思维与表达进行结合 难点：对经典设计的分析（色彩、造型、材料、结构、功能等方面）	线下	讲授 / 小组讨论	布置我的图作业
5	功能主义（1）	王铁球	3	重点：功能主义的发展脉络 难点：杯具的再设计	线下	讲授 / 小组讨论	
	功能主义（2）	王铁球	3	重点：功能主义的两种表现 难点：分析课桌功能的优缺点 思政课融入点： 充分理解设计为大众服务，为人民服务的理念，设计出新时代的好作品	线下	讲授 / 小组讨论	寻找日常生活中的设计
6	功能主义（3）	王铁球	3	重点：讲解日常生活中的设计分析 难点：养成关注日常生活的习惯	线下	讲授 / 小组讨论	
	校园中秋礼品包装讨论（1）	王铁球	3	重点：寻找校园共情元素 难点：找出校园具有代表	线下	讲授 / 小组讨论	校园元素的提取

				性的题材或元素，进行分析 and 筛选			
7	校园中秋礼品包装设计（2）	王铁球	3	重点：校园中秋礼品包装设计（材料） 难点：通过中秋礼品设计，表达理工与中秋佳节的最佳结合点	线下	讲授 / 小组讨论	
	校园中秋礼品包装方案讲评（3）	王铁球	3	重点：讲解校园中秋礼品包装方案（表达能力） 难点：从思维与表达的关系来阐述	线下	讲授 / 小组讨论	
		合计：	40				
考核方法及标准							
考核形式		评价标准				权重	
到堂情况		不迟到、不早退、不旷课（旷课 3 次取消总成绩）				0.1	
课堂讨论		课前准备充分，课堂积极发言				0.2	
平时作业		按时按量完成，根据质量判定评分等级				0.3	
期末作品		根据评分标准评定分数				0.5	
大纲编写时间： 2020.08							
系（部）审查意见： <div style="text-align: center;"> 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。 </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 系（部）主任签名：  </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> 日期：2020 年 9 月 2 日 </div>							