工业设计专业(来华留学生)本科人才培养方案

一、专业基本信息

学科门类: 工学 专业代码: 080205

授予学位: 工学学士 标准学制: 4年

毕业学分要求: 165学分

二、培养目标与培养要求

1. 培养目标

本专业培养具有扎实的工业设计理论基础及定义问题、综合解决问题的能力,具有宽广的国际视野、较强社会责任感和创新设计思维,能够在不断变化的经济和产业格局下为企事业单位、专业设计机构和科学研究单位从事产品创新开发设计、设计策略与商业化、交互与体验设计、服务设计等领域的复合型工业设计人才。

2. 培养要求

综合描述:

通过本专业的系统学习,使得学生系统掌握工业设计的理论知识,掌握相关的设计技术,掌握产品设计、交互设计、服务设计及设计创新的流程与设计方法。具备国际化视野和持续创新能力,能够满足新的产业变革对于工业设计人才的知识素养与技能要求。

能够在设计前期通过用户与市场研究、相关技术整合等进行产品定义;掌握产品设计的核心工具,从形态与功能、材料工艺、人机工程等方面进行深入设计;掌握相关的软硬件交互设计技术,进行智能产品开发;熟悉服务设计、商业模式构建及设计管理,进行创新产品开发。

毕业能力要求:

- (1) 具备设计创新思维,掌握设计元素的综合应用能力,以设计师的角度看待生活工作中所遇到的问题。
- (2) 掌握综合的设计表达能力,包括手绘、模型制作、版面报告制作、二维三维设计软件等。
- (3) 具备全面的审美素养,包括二维视觉、三维造型、动态交互及色彩材质等。
- (4) 掌握全面的形态塑造能力,包括二维视觉形态、产品实体形态、结构与构造等。
- (5)熟悉设计工程的基本内容,包括材料工艺、实体产品的结构与装配、功能结构与机构等,能对常规产品进行结构分析。
- (6) 掌握基本的设计史、设计心理学等理论知识。
- (7) 掌握GUI类产品的交互设计原理和方法流程,熟练运用相关的交互设计技术。
- (8) 掌握智能硬件产品的交互设计原理和方法,熟悉相关的智能硬件交互设计技术和工具。
- (9)掌握设计前期用户与市场研究的能力,完成设计洞察与机会点分析、新产品或服务的策略分析与场景构建等设计定义能力。
- (10) 掌握服务设计的原理、流程与方法,能完成初步的服务设计与商业模式构建。
- (11) 能够结合用户研究与产品定义、产品设计、交互设计、服务设计等方面的知识进行产品整合创新开发能力。
- (12) 能够基于学科交叉的视野进行基于学科交叉的设计开发能力和团队合作的能力。

三、主干学科与相近专业

主干学科:

设计学、机械工程

相近专业:

产品设计

四、专业核心课程

用户研究与产品定义B User Reearch and Product Definition B 产品设计原理与方法 Product Design Priciples and Methods 交互设计原理与方法 Interactive Design Principles and Methodology 智能产品开发 Smart Product Development 创新产品开发 Innovative Product Development 服务设计 Service Design

五、实践教学环节

- 1、 分散性实践(实验、上机、实践): 总学分____35_; 总学时: __1156__。
- 2、 集中性实践环节(学科集中性实践环节、专业集中性实践环节)

序号	课程名称	周数	学分	培养模式
(1)	民间工艺考察 Exploration of National Art & Crafts	3	1.5	学校+企业(社会)
(2)	设计实务考察 Exploration of Design Practices	3	1.5	学校+企业(社会)
(3)	陶艺设计实践 Ceramics Design Practice	3	1.5	学校+企业(社会)
(4)	设计工作坊实践 2 Design Workshops 2 Practice	1	0.5	学校+企业(社会)
(5)	创新产品实践 Innovative Product Practice	2	1	学校+企业(社会)
(6)	跨专业设计实践 Interdisciplinary Design Development Practice	8	4	学校+企业(社会)
(7)	设计选题研究 Design Topic Planning	6	3	学校+企业(社会)
(8)	毕业实习与毕业设计 Graduation Practice and Project	16	8	学校+企业(社会)
合计		42	21	

3、 实践学分比例: 33.9%

六、短学期安排

序号	课程名称	学分	各短学期学时分配			夕斗
			短学期1	短学期2	短学期3	备注
1	军训	1.5	3周			
2	设计工作坊 1 Design Workshops 1	1.0		24		
3	设计工作坊2 Design Workshops2	1.0			24	
4	陶艺设计实践 Ceramics Design Practice	1.5		3周		
5	设计工作坊实践 2 Design Workshops 2 Practice	0.5			1周	
6	创新产品开发实践 Innovative Product Development Practice	1.0			2周	
合计		6.5	3周	3周+24	3周+24	