

2024年级工业设计-辅修专业培养方案

一、培养目标

工业设计辅修专业旨在面向非工业设计主修专业的学生，培养跨学科的设计思维、创新能力与综合实践素养。通过系统的课程设置，学生将在掌握基本设计理论的基础上，形成产品、体验与创新实践的综合理解，并具备一定的设计方法与工程应用能力。本培养计划以“基础—核心—拓展”为主线：

专业基础课程通过面向设计全过程的综合训练，尤其通过毕业设计（论文）培养学生综合实践中的问题分析、方案整合和设计表达能力；

专业核心课程突出工业设计的关键环节，涵盖产品、体验与整合创新，注重培养学生将理论转化为设计方案的能力，提升其跨领域的设计应用与创造力；

专业选修课程提供多元化的学习路径，使学生能够根据兴趣和主修背景进行个性化拓展，形成跨学科的知识融合与创新思维。

通过本辅修专业的学习，学生将能够获得：

设计知识：掌握工业设计的基本理论、方法与流程，理解设计与工程、艺术、社会需求之间的关系；

设计能力：具备产品构思、交互设计、设计表达与模型制作的基本技能，能够运用调研与分析方法提出创新设计方案；

设计素质：培养跨学科协作能力、审美素养和文化创意意识，提升综合创新能力与责任感；

职业发展：为未来在产品研发、用户体验设计、创意产业或跨领域创新等方向发展提供一定设计思维与实践基础。

二、2024年级工业设计-辅修专业课程设置一览表

2024年级工业设计-辅修专业课程设置一览表

1. 专业基础课程 要求最低学分：8 学分

辅修专业课程如与学生所在主修专业课程有相同（代码一致），原则上优先满足主修专业学分要求，学生应在辅修专业中修读其他选修课以满足辅修学分要求。推荐学年为参考，学生根据实际情况修读课程以完成学分要求。

(1) 必修 要求最低学分：8 学分

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
DES4304	毕业设计（论文）-工业设计	8.0	16	16	0	四	2	必修					
Graduation Design													
总		8.0	16	16	0								

2. 专业核心课程 要求最低学分：4 学分

推荐学年为参考，学生根据实际情况修读课程以完成学分要求。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
DES2406	智能产品设计：AI赋形与功能创新	4.0	64	64	0	三	1	限选					
Intelligent Product Design: AI-Driven Form & Function Innovation													
DES3303	交互技术	4.0	64	16	48	三	1	限选					
Interaction Technologies													
DES2407	智能产品设计：交通工具	4.0	64	64	0	三	2	限选					
Intelligent Product Design:Transportation													
Des1409	智能产品设计：流程与方法	4.0	64	64	0	三	2	限选					
Intelligent Product Design:Design Thinking, Knowing and Doing													
DES3302	交互设计	4.0	64	16	48	三	2	限选					
Interaction Design													
DES3405	智能产品设计：整合创新	4.0	64	64	0	四	1	限选					
Intelligent Product Design:Integrative Creation													
总		24.0	384	288	96								

3. 专业选修课程 要求最低学分：10 学分

推荐学年为参考，学生根据实际情况修读课程以完成学分要求。

课程代码	课 程 名 称	学分	总学时	理论学时	实践学时	年级	推荐学期	课程性质	价值贡献	知识贡献	能力贡献	素质贡献	备注
DES1321	艺术工程基础	4.0	64	64	0	二	2	限选					
Art Engineering Fundamentals													
DES2321	材料与结构	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Material and Structure													
DES2312	人机工程学	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Ergonomics													
DES1407	设计表达：绘画基础	3.0	48	15	33	二	2	限选					辅修单开
Design Expression Drawing and Painting Basis													
DES1322	设计基础2：设计表达	3.0	48	16	32	二	2	限选					
Design Basics-Visual Communication													
DES2405	用户感知和体验建模	2.0	32	32	0	三	1	限选					
User Perception and Experience Modeling													
DES1408	智能硬件设计	3.0	48	32	16	三	1	限选					
Intelligent Hardware Design													
DES4604	设计管理	2.0	32	32	0	三	1	限选					
Design Management													
DES3401	文化美学与创意设计	2.0	32	16	16	三	1	限选					
Cultural Aesthetics and Creative Design													
DES1303	工业设计史	1.0	16	16	0	三	1	限选					
Design History													
DES3402	智能设计	3.0	48	16	32	三	2	限选					
Intelligent Design													
DES2308	产品信息架构	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Product Information Architecture													
DES5402	摄影	2.0	32	32	0	三	2	限选					
photography													
DES3403	设计研究写作入门	2.0	32	32	0	三	2	限选					

Introduction to Design Research Writing													
DES340 4	创意计算	2.0	32	32	0	三	2	限选					
Creative Computing													
DES331 9	设计studio	8.0	128	0	128	四	1	限选					
Design Studio													
总		43.0	688	431	257								