

# 2025 年级工业设计(智能人机交互试验班)专业课程设置一览表

1. 通识教育课程 要求最低学分：50 学分

(1) 公共课程类 要求最低学分：40 学分

1) 必修 要求最低学分：30 学分

须修满全部。全部修业期间需修满4次形势与政策课程，每次0.5学分，共计2学分方可达到毕业要求。

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
KE1201	体育（1）	1.0	32	0	32	—	1	必修					
Physical Education I													
MARX1208	思想道德与法治	3.0	48	48	0	—	1	必修					
Ideology and Morality and Rule of Law													
PUM1201	国家安全教育	1.0	16	8	8	—	1	必修					
National Security Education													
MIL1202	军训	2.0	112	0	112	—	1	必修					
Military Training													
MARX1205	形势与政策	0.5	8	8	0	—	1	必修					
Circumstance and Policy													
MARX1206	新时代社会认知实践	2.0	32	4	28	—	2	必修					
Social Cognitive Practice in the New Era													
KE1202	体育（2）	1.0	32	0	32	—	2	必修					
Physical Education II													
MARX1202	中国近现代史纲要	3.0	48	48	0	—	2	必修					
Modern Chinese History													
MIL1201	军事理论	2.0	32	32	0	—	2	必修					
Military Theory													
PSY1202	大学生心理健康	2.0	32	16	16	—	2	必修					
Mental Health for College Students													
KE2201	体育（3）	1.0	32	0	32	二	1	必修					
Physical Education III													
MARX1219	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	48	40	8	二	1	必修					
Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era													
KE2202	体育（4）	1.0	32	0	32	二	2	必修					
Physical Education IV													

MARX1203	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0	二	2	必修					
Introduction to Mao Zedong's Thoughts and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics													
MARX1204	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	三	1	必修					
Basic Theory of Marxism													
总		28.5	600	300	300								

2) 英语类 要求最低学分：4 学分

A) 英语一 要求最低学分：0 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
FL1202	综合英语 I	2.0	32	32	0	一	1	限选					
Integrated English I													
总		2.0	32	32	0								

B) 英语二 要求最低学分：0 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
FL2202	综合英语 II	2.0	32	32	0	一	1	限选					
Integrated English II													
总		2.0	32	32	0								

C) 英语三 要求最低学分：0 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
FL3202	综合英语 III	2.0	32	32	0	一	1	限选					
Integrated English III													
总		2.0	32	32	0								

D) 英语四 要求最低学分：0 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
------	------	----	-----	------	------	----	------	------	------	------	------	------	----

FL4206	文学阅读与写作实验 课堂	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Literary Reading and Writing Lab													
FL4207	英汉口译	2.0	32	32	0	—	1	限选					
English-Chinese Interpretation													
FL4203	高阶通用学术英语	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Advanced General Academic English													
FL4202	高级英语演讲	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Advanced English Presentation													
FL4208	英语口语	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Spoken English													
FL4204	汉英笔译	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Chinese -English Translation Practice													
FL4205	跨文化交际	2.0	32	32	0	—	1	限选					
Intercultural Communication													
总		14.0	224	224	0								

3) 高等数学类 要求最低学分：4 学分

A) 限选 要求最低学分：4 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
MATH1 201	高等数学I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Calculus I													
MATH1 203	数学分析I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Mathematical Analysis I													
MATH1 607H	数学分析（荣誉）I	6.0	96	96	0	—	1	限选					
Mathematical Analysis (H) I													
MATH1 208	微积分基础	4.0	64	64	0	—	1	限选					
Introduction to Calculus													
总		22.0	352	352	0								

4) 计算机类 要求最低学分：2 学分

A) 人工智能基础 要求最低学分：2 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
AI1202	人工智能基础(B)	2.0	32	16	16	—	2	必修					
Artificial Intelligence Principles B													
总		2.0	32	16	16								

## (2) 通识核心类模块 要求最低学分：10 学分

最低要求为10学分。须在人文学科、社会科学、自然科学、艺术修养4个模块课程中各至少选修2学分。其余学分可在5个模块课程中任意选修。

1) 人文学科 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在人文学科(2022)中选择

2) 社会科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在社会科学(2022)中选择

3) 自然科学 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在自然科学(2022)中选择

4) 艺术修养 要求最低学分：2 学分  
见课程组，在艺术修养(2022)中选择

5) 工程科学与技术 要求最低学分：0 学分

在该模块没有学分要求。但另外模块最低学分要求都分别达标后，选修此模块课程的学分可计入通识教育核心课程总学分。

见课程组，在工程科学与技术(2022)中选择

## 2. 专业教育课程 要求最低学分：86 学分

### (1) 专业基础类 要求最低学分：26 学分

1) 必修 要求最低学分：26 学分

须修满全部

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
ED1202	人工智能与设计	1.0	16	16	0	—	1	必修					
Artificial Intelligence and Design													
DES1330	创新设计制图	2.0	32	32	0	—	1	必修					
Innovative Design Drafting													

DES1303	工业设计史	1.0	16	16	0	—	1	必修						
Design History														
DES1305	设计导论	2.0	32	32	0	—	1	必修						
Introduction to Design														
DES1323	设计基础1：设计构成	4.0	64	16	48	—	1	必修						
Design fundamentals I design forms														
MATH1205	线性代数	3.0	48	48	0	—	1	必修						
Linear Algebra														
DES1331	AI设计基础：人工智能编程	3.0	48	48	0	—	2	必修						
AI Design Fundamentals: Artificial Intelligence Programming														
SI1212	制造实践(B类)	2.0	64	0	64	—	2	必修						
Manufacturing Practice B														
DES1332	数据智能基础	3.0	48	48	0	—	2	必修						
Data Intelligence Foundation														
DES1322	设计基础2：设计表达	3.0	48	16	32	—	2	必修						
Design Basics-Visual Communication														
DES3312	设计沟通	2.0	32	16	16	二	2	必修						
Design Communication														
总		26.0	448	288	160									

**(2) 专业核心类 要求最低学分：44 学分**

1) 必修 要求最低学分：16 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
DES2327	机器学习算法	2.0	32	32	0	二	1	必修					
Machine Learning Algorithm													
DES2328	生成式AI	2.0	32	32	0	二	1	必修					
Generative AI: Foundations and Applications													
DES2326	人本AI设计理论	2.0	32	32	0	二	1	必修					
Human Centered AI Design													
DES4604	设计管理	2.0	32	32	0	二	1	必修					

Design Management													
DES2329	智能体	2.0	32	32	0	二	2	必修					
AI Agent													
DES2312	人机工程学	2.0	32	32	0	二	2	必修					
Ergonomics													
DES3321	AI设计伦理	2.0	32	32	0	三	1	必修					
AI Design Ethics													
DES3320	可持续设计	2.0	32	32	0	三	1	必修					
Sustainable Design													
总		16.0	256	256	0								

2) 各类实习、实践 要求最低学分：4 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
DES1320	专业见习	1.0	32	0	32	一	3	必修					
Professional visiting and training													
ASCI4602	“ PRP ” 项目 ( C类 )	2.0	64	0	64	二	3	必修					
PRP													
DES3301	专业实习-工业设计	1.0	32	0	32	三	3	必修					
Professional Practice													
总		4.0	128	0	128								

3) 专业综合训练 要求最低学分：24 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
DES3323	综合场景设计实践I	4.0	64	0	64	三	1	必修					
Comprehensive Scenario Design Practice I													
DES3325	设计Studio I	4.0	64	0	64	三	2	必修					
Design Studio I													
DES3324	综合场景设计实践II	4.0	64	0	64	三	2	必修					

Comprehensive Scenario Design Practice II													
DES430 2	设计studio II	4.0	64	0	64	四	1	必修					
Design Studio II													
DES430 4	毕业设计(论文)-工业设计	8.0	128	0	128	四	2	必修					
Graduation Design													
总		24.0	384	0	384								

**(3) 专业选修类 要求最低学分：16 学分**

全部修业期间须修满16学分。

1) 专业应用 要求最低学分：16 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
DES340 4	创意计算	2.0	32	32	0	—	2	限选					
Creative Computing													
DES240 3	设计人类学方法	2.0	32	16	16	—	2	限选					
Design Anthropology Methods													
DES132 1	艺术工程基础	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Art Engineering Fundamentals													
DES230 8	产品信息架构	2.0	32	32	0	—	2	限选					
Product Information Architecture													
Des1409	智能产品设计：流程与方法	4.0	64	64	0	—	2	限选					
Intelligent Product Design:Design Thinking, Knowing and Doing													
DES140 7	设计表达：绘画基础	3.0	48	15	33	—	2	限选					
Design Expression Drawing and Painting Basis													
DES330 3	交互技术	4.0	64	16	48	二	1	限选					
Interaction Technologies													
DES240 5	用户感知和体验建模	2.0	32	32	0	二	1	限选					
User Perception and Experience Modeling													
DES240 1	设计与心理学	2.0	32	16	16	二	1	限选					
Design and Psychology													
DES340 1	文化美学与创意设计	2.0	32	16	16	二	1	限选					

Cultural Aesthetics and Creative Design													
DES1408	智能硬件设计	3.0	48	32	16	二	1	限选					
Intelligent Hardware Design													
DES2406	智能产品设计：AI赋形与功能创新	4.0	64	64	0	二	1	限选					
Intelligent Product Design: AI-Driven Form & Function Innovation													
DES2322	加工工艺	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Manufacturing process													
DES3403	设计研究写作入门	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Introduction to Design Research Writing													
DES3302	交互设计	4.0	64	16	48	二	2	限选					
Interaction Design													
DES5402	摄影	2.0	32	32	0	二	2	限选					
photography													
DES3402	智能设计	3.0	48	16	32	二	2	限选					
Intelligent Design													
DES2404	场景空间设计	2.0	32	8	24	二	2	限选					
Scene Space Design													
DES2321	材料与结构	2.0	32	32	0	二	2	限选					
Material and Structure													
DES2407	智能产品设计：交通工具	4.0	64	64	0	二	2	限选					
Intelligent Product Design:Transportation													
DES3405	智能产品设计：整合创新	4.0	64	64	0	三	1	限选					
Intelligent Product Design:Integrative Creation													
总		59.0	944	695	249								

### 3. 个性化教育课程 要求最低学分：10 学分

除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程三个模块要求学分之外的所有学分均可计入。

#### (1) 个性化教育 要求最低学分：10 学分