

产品设计（中外合作办学）专业 2024 版本本科培养方案

Undergraduate Education Plan for Specialty in Product Design (China-Foreign Cooperative Education Programme) (2024)

专业名称	产品设计	主干学科	产品设计
Major	Product Design	Major Disciplines	Product Design
计划学制	四年	授予学位	艺术学学士
Duration	4years	Degree Granted	Bachelor of Arts

最低毕业学分规定

Graduation Credit Criteria

课程分类 Course Classification 课程性质 Course Nature	通识教育课程 General Education Course	学科基础课程 Disciplinary Fundamental Courses	专业课程 Specialty Elective Courses	个性课程 Personalized Course	集中性实践 教学环节 Specialized Practice Schedule	课外学分 Extra- Course Credits	总学分 Total Credits
必修课 Required Courses	44	16	58	\	25	10	180
选修课 Elective Courses	9	\	18	\	\		

一、专业简介

1 Professional Introduction

产品设计是适应我国创新发展战略、人文艺术和科学技术交叉的应用型专业。本专业围绕国家战略、重点行业和区域社会的创新需求，通过整合艺术审美、技术工程、人文社会、系统管理等领域知识，以创新设计思维、方法和技巧构筑现实问题解决方案，推动产业和社会的发展。本专业紧密围绕前沿趋势，培养掌握科学知识方法、具备扎实专业技术、能够承载未来发展需要的设计创新人才。本专业立足于产品创新，关注从产业到商业、从社会到生态的设计形态，关注从有形物到信息、流程、服务等无形物的转变，关注数字化、智能化等科技变革对设计领域的影响，聚焦装备制造、智慧家居、智慧出行、智慧医疗、特殊群体关爱等领域，探索构建新的、合理的系统性解决方案。

本专业创建于 1987 年，结合学校建工建材、交通、汽车等行业特色，立足武汉理工大学设计学学科办学。本专业是国家特色专业、湖北省品牌专业、首批国家级一流本科专业建设点；2019 年获首批“双万计划”国家级一流本科专业建设点。2018 年以来，本专业教师荣获国家教学成果二等奖 1 项、省级教学成果一等奖 3 项。

Product Design is an applied specialty at the integrating humanities, arts, science and technology aiming at China's national innovation development strategy. Focusing on addressing innovation demands in national strategic industries and regional development, the program cultivates solutions to real-world challenges through creative design thinking, technical expertise, and systemic knowledge integration. Based on product innovation, the program focuses on design forms from industry to business and from society to ecology, on the transformation from tangible objects to intangible objects such as information, processes and services. Furthermore, it emphasizes the impact of technological changes such

as digitization and intelligence on the design field. Product Design concentrates on fields such as equipment manufacturing, smart homes, smart transportation, smart healthcare, and care for special groups, exploring and constructing new and reasonable systematic solutions.

Established in 1987, the programme leverages Wuhan University of Technology's strengths in construction engineering and building materials, transportation, and automotive industries, supported by its discipline in Design. Recognized as a National Distinguished Specialty, Hubei Provincial Brand Programme, and First-Batch National First-Class Undergraduate Programme (2019 "Double Ten Thousand Plan"), the programme has earned one National Teaching Achievement Second Prize and three Provincial Teaching Achievements First Prizes since 2018.

二、培养目标与毕业要求

2 Educational Objectives & Requirements

(一) 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，具有良好的社会责任感、科学技术基础、人文社科素养、审美能力和职业道德，具有创新意识和国际化视野，设计能力和综合素质优良，能够在装备制造、船舶汽车、智慧生活、健康关怀、安全应急等领域，从事产品设计开发、服务系统设计等方面的设计研发、组织管理等工作的高层次设计人才。本专业期待毕业生五年后能达成下列目标：

本专业期待毕业生经过五年左右的工作实践，具有的职业能力和取得的职业成就如下：

- 1.身心健康，具有崇高的家国情怀、坚定的社会主义核心价值观和中国特色社会主义理想信念；具备良好的敬业精神、职业道德和社会责任感；
- 2.具有从事艺术领域设计和实践所需的美术学、计算机科学、信息技术学、人体工程学、视觉材料学等方面知识，具备艺术欣赏、艺术鉴定及艺术设计能力，能将以上知识运用于解决实际艺术设计问题；
- 3.具有运用艺术理论、计算机软件和信息工具进行艺术分析和艺术管理的能力；
- 4.具有良好的口头和书面表达与沟通能力、良好的团队意识和合作精神，拥有国际化视野，具备较强的社会适应能力与创新能力；
- 5.具有终身学习能力，适应职业发展，在艺术及相关领域具有职场竞争力。

2.1 Education Objectives

This programme aims to cultivate well-rounded high-level design professionals, who possess comprehensive development in morality, intelligence, physique, aesthetics and labour, demonstrating a strong sense of social responsibility, a foundation in science and technology, humanities and social science literacy, aesthetic ability, and professional ethics; exhibiting innovative consciousness and an international perspective; and possessing excellent design abilities and overall qualities. These professionals are capable in design and development, service system design and other aspects of design and development, organization management and other areas within equipment manufacturing, shipbuilding and automobiles, smart living, health care, safety, emergency response, among others. This programme aims for its graduates to achieve the following objectives five years after their graduation:

This major expects graduates to have the following professional abilities and achievements after about five years of work practice:

- 1.Ethics & Responsibility: Uphold socialist core values and demonstrate social responsibility;
- 2.Technical Expertise: Apply interdisciplinary knowledge of fine arts, computer science, information technology, ergonomics, visual materials and other aspects required for engaging in art design and practice, to appreciate art, art appraisal and art design, and be able to apply the above knowledge to solve practical art design problems;
- 3.Innovation & Leadership: Utilize art theory, computer software and information technologies for art analysis and art management;
- 4.Global Competence: Have good oral and written expression and communication skills, good team awareness and cooperation spirit, have an international perspective, and have strong social adaptability and innovation capabilities;

5.Lifelong Learning: Have the ability to adapt to career development, and maintain in competitiveness in art and related sectors.

(二) 毕业要求

本专业学生毕业时应当达到中国工程教育专业认证协会工程教育认证标准规定的的能力，即：

1. 系统知识:能够将设计学、自然科学、人文科学、工程基础和相关领域知识综合用于解决复杂设计问题;
2. 问题分析:能够应用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别、表达并通过文献研究分析复杂设计问题,能综合考虑可持续发展的要求,获得有效结论;
3. 设计/开发解决方案:能够设计针对复杂问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元或流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会文化与审美等因素影响;
4. 研究:能够基于设计原理并采用综合系统的方法对复杂设计问题进行研究,包括设计实验、分析与解释、系统构建与设计实践,并通过综合归纳得到合理有效的结论;
5. 使用现代工具:能够针对复杂设计问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代设计工具和信息技术工具,包括对复杂设计问题的预测与模拟,并能够理解其局限性;
6. 设计与可持续发展:能够基于设计相关背景知识,理解和评价针对复杂设计问题的实施过程和结果对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响;
7. 伦理与职业规范:有设计报国、设计为民的意识,具有人文社会科学素养、社会责任感,能够理解和应用伦理准则,在设计实践中遵守设计职业道德和规范 and 相关法律,履行责任;
8. 个人和团队:能够在多样化、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;
9. 沟通:能够就复杂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 design 文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。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,理解、尊重语言和文化差异;
10. 项目管理:理解并掌握设计项目相关的管理原理与经济决策方法,并能够在多学科环境中应用;
11. 终身学习:具有自主学习和终身学习的意识,能够理解广泛的科技变革对设计与社会的影响,适应新科技变革,具有批判性思维能力。

2.2 Graduation Requirements

Upon graduation, students in this major should meet the abilities required by the Engineering Education Certification Standards of the China Engineering Education Professional Certification Association, namely:

- 1.Apply integrated knowledge of design studies, natural science human-centered methodologies, engineering fundamentals, and related fields to resolve complex design problems.
- 2.Apply fundamental principles of design, science, humanities, engineering, technology and professional theory to identify, articulate and analyse complex design issues aided with literature research, and be able to comprehensively consider the requirements of sustainable development and derive valid conclusions.
- 3.Develop solutions for complex design problems, create systems, components, or processes that meet specific needs. Demonstrate innovation while addressing the effects of health and safety, life-cycle costs, net-zero carbon objectives, legal/ethical considerations, and social-culture aesthetic impacts.
- 4.Investigate complex design issues through design principles and integrated system methodologies, including experimental design, analysis, system construction, and practice. Synthesize findings to draw logical conclusions.
- 5.Select, adapt and utilize advanced technologies, resources, and digital tools (e.g.: simulations) to address design challenges, while acknowledging their limitations.
- 6.Evaluate the implementations of design processes and outcomes on health, safety, environmental sustainability, legal compliance, and social-economic contexts.
- 7.Demonstrate civic-mindedness (for the country and for the people) through design practice, have the humanistic and social science literacy and the sense of social responsibility, can understand and apply ethical standards, and adhere to professional ethics, norms and legal standards in design practice, and

fulfill societal accountability.

8.Function effectively as both team member and leader within diverse, interdisciplinary groups.

9.Communicate complex design concepts to peers and the public via reports, presentations, and visual documentation. Exhibit cross-cultural competency and global perspectives.

10.Apply project management principles and economic decision- making strategies in multidisciplinary environment.

11.Maintain intellectual agility through continuous learning, critically assessing technological advancements' societal impacts and adapting to evolving design paradigms.

附：培养目标实现矩阵

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
毕业要求 1	√	√	√	√	
毕业要求 2	√	√	√		
毕业要求 3	√	√	√		
毕业要求 4		√			
毕业要求 5				√	
毕业要求 6	√	√			
毕业要求 7	√				
毕业要求 8		√			√
毕业要求 9				√	√
毕业要求 10	√	√			
毕业要求 11					√

毕业要求的达成需以课程（教学环节）的教学活动为支撑。本专业为 合理设置课程体系、落实对毕业要求的支撑课程，对各项毕业要求进行了解。每项毕业要求（一级指标）被分解为若干层层递进的指标点（二级指标），前一指标点的达成是下一指标点达成的基础，而下一指标点的达成是前一指标点的升华，所有指标点一起，支撑了该毕业要求的达成。根据上述分解方法，本专业各项毕业要求的指标点分解如下表所示。

表：毕业要求指标点的分解

毕业要求	指标点
毕业要求 1. 系统知识:能够将设计学、自然科学、人文科学、工程基础和相关领域知识综合用于解决复杂设计问题;	1.1 能将艺术学、自然科学、人文科学、工程基础用于设计问题的表述。
毕业要求 1. 系统知识:能够将设计学、自然科学、人文科学、工程基础和相关领域知识综合用于解决复杂设计问题;	1.2 能够运用设计学、艺术学、自然科学、人文科学、工程基础等专业知识针对社会生活和生产中的设计问题进行模型构建。
毕业要求 1. 系统知识:能够将设计学、自然科学、人文科学、工程基础和相关领域知识综合用于解决复杂设计问题;	1.3 能够将相关设计专业知识和研究方法用于新产品的定义、设计开发、原型制作、方案评估及迭代优化等设计活动。

毕业要求 2. 问题分析:能够应用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别、表达并通过文献研究分析复杂设计问题,能综合考虑可持续发展的要求,获得有效结论;	2.1 能够运用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别和判断产品设计实践中基本设计问题与复杂设计问题的关键环节。
毕业要求 2. 问题分析:能够应用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别、表达并通过文献研究分析复杂设计问题,能综合考虑可持续发展的要求,获得有效结论;	2.2 能够基于设计学、艺术学的基本原理和方法,结合设计方法与原理,对产品设计实践中的基本设计问题与复杂设计问题进行正确表述。
毕业要求 2. 问题分析:能够应用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别、表达并通过文献研究分析复杂设计问题,能综合考虑可持续发展的要求,获得有效结论;	2.3 能认识到解决问题方案的多样性,会通过文献研究寻求可替代的解决方案。
毕业要求 2. 问题分析:能够应用设计学、自然科学、人文科学、工程技术和专业理论的基本原理,识别、表达并通过文献研究分析复杂设计问题,能综合考虑可持续发展的要求,获得有效结论;	2.4 能运用设计学、艺术学的基本原理,借助文献研究,分析影响因素,得出有效结论。
毕业要求 3. 设计/开发解决方案:能够设计针对复杂问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元或流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会文化与审美等因素影响;	3.1 掌握常用产品设计材料、成型及表面工艺、结构与机构设计等工程设计领域知识和产品开发全周期、全流程的方法和技术,了解影响设计目标和产品开发方案的各种因素。
毕业要求 3. 设计/开发解决方案:能够设计针对复杂问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元或流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会文化与审美等因素影响;	3.2 能够针对特定需求,完成产品(或数字化产品)的外观设计,能协同完成结构或原型设计,并在设计中体现创新意识。
毕业要求 3. 设计/开发解决方案:能够设计针对复杂问题的解决方案,设计满足特定需求的系统、单元或流程,并能够在设计环节中体现创新意识,考虑健康与安全、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会文化与审美等因素影响;	3.3 在设计中能够考虑安全、健康、法律、伦理、文化及环境等制约因素。
毕业要求 4. 研究:能够基于设计原理并采用综合系统的方法对复杂设计问题进行研究,包括设计实验、分析与解释、系统构建与设计实践,并通过综合归纳得到合理有效的结论;	4.1 能够基于设计学、艺术学的基础理论,通过文献研究或相关方法,调研、发现和分析复杂设计问题。
毕业要求 4. 研究:能够基于设计原理并采用综合系统的方法对复杂设计问题进行研究,包括设计实验、分析与解释、系统构建与设计实践,并通过综合归纳得到合理有效的结论;	4.2 能够将新需求与新技术、新材料、新工艺结合,合理地构想产品设计解决思路,形成探索性方案。
毕业要求 4. 研究:能够基于设计原理并采用综合系统的方法对复杂设计问题进行研究,包括设计实验、分析与解释、系统构建与设计实践,并通过综合归纳得到合理有效的结论;	4.3 能够合理应用设计思维与设计开发流程,系统化构建解决方案,安全地开展设计实践。

毕业要求 4. 研究:能够基于设计原理并采用综合系统的方法对复杂设计问题进行研究,包括设计实验、分析与解释、系统构建与设计实践,并通过综合归纳得到合理有效的结论;	4.4 能够运用设计学专业知识和相关科学技术原理,对设计结果进行分析和解释,综合归纳形成合理有效的结论,撰写论文或设计报告。
毕业要求 5. 使用现代工具:能够针对复杂设计问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代设计工具和信息技术工具,包括对复杂设计问题的预测与模拟,并能够理解其局限性;	5.1 了解设计专业常用的现代信息技术工具、设计工具、设计软件、仪器设备的使用原理和方法,进行设计预测与模拟,并理解其局限性。
毕业要求 5. 使用现代工具:能够针对复杂设计问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代设计工具和信息技术工具,包括对复杂设计问题的预测与模拟,并能够理解其局限性;	5.2 能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件,对复杂设计问题进行分析、计算与设计。
毕业要求 5. 使用现代工具:能够针对复杂设计问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代设计工具和信息技术工具,包括对复杂设计问题的预测与模拟,并能够理解其局限性;	5.3 能够针对特定材料(或产品),开发或选用满足特定需求的现代工具,模拟和预测其结构、性能与应用等,并分析其适用性和局限性。
毕业要求 6. 设计与可持续发展:能够基于设计相关背景知识,理解和评价针对复杂设计问题的实施过程和结果对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响;	6.1 解决复杂设计问题。
毕业要求 6. 设计与可持续发展:能够基于设计相关背景知识,理解和评价针对复杂设计问题的实施过程和结果对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响;	6.2 能够基于工程相关背景知识,理解和评价设计规划、实施过程及结果对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响。
毕业要求 7. 伦理与职业规范:有设计报国、设计为民的意识,具有人文社会科学素养、社会责任感,能够理解和应用伦理准则,在设计实践中遵守设计职业道德和规范 and 相关法律,履行责任;	7.1 有设计报国、设计为民的意识。
毕业要求 7. 伦理与职业规范:有设计报国、设计为民的意识,具有人文社会科学素养、社会责任感,能够理解和应用伦理准则,在设计实践中遵守设计职业道德和规范 and 相关法律,履行责任;	7.2 具有人文社会科学素养和社会责任感。
毕业要求 7. 伦理与职业规范:有设计报国、设计为民的意识,具有人文社会科学素养、社会责任感,能够理解和应用伦理准则,在设计实践中遵守设计职业道德和规范 and 相关法律,履行责任;	7.3 能够理解和应用伦理准则,在设计实践中遵守设计职业道德和规范 and 相关法律,履行责任。
毕业要求 8. 个人和团队:能够在多样化、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;	8.1 具有多学科背景团队合作意识,能够与其他学科的成员有效沟通,合作共事。
毕业要求 8. 个人和团队:能够在多样化、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;	8.2 能够在团队中独立或合作开展工作。
毕业要求 8. 个人和团队:能够在多样化、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;	8.3 能够组织、协调和指挥团队开展工作。
毕业要求 9. 沟通:能够就复杂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	9.1 能够就专业中的基本科学问题和复杂设计问题,通过口头、文稿、图表等方式,准确表

人机工程学 A(10194117115)	M	H	M	H	H		L				M	
影像创作(10194121121)	M										M	
平面与色彩设计(10194121123)	M	M	L	M	M	M					M	
设计概论(10194121129)	H	H	L	M	L				M		L	
造型(10194121132)	L	L	H	H	M					M	M	
经典艺术与设计导览(10194121214)	L	L	L	M							L	
智慧出行与交通工具设计(10194124162)	M	M	H	M	M				M	L	M	
计算机辅助产品设计(10194124549)	M		M	M	H	L	M				M	
智能科技与技术(10194124693)	L											
数字艺术概论(10194124695)	M	L	L	M	M						M	
设计心理学(10194124696)	H	M									L	
互动编程基础 B(10194124697)	M		M	L	H						L	
形式与审美 A(10194124698)	M		L								L	
专业表现技法 E(10194124699)	M		M	L	H		M				L	
服务设计 A(10194124701)	M	H	H	H	M			M	M	M	H	
交互设计原理及方法(10194124703)	H	M	H	L	H					M	M	
设计材料工艺学(10194124704)	M	L	M	L	M	H	M			L	L	
数据可视化设计(10194124705)	M		L	L	H				L	L	M	
设计创业(10194124708)	M	M	M	M			M	H	H	M	M	
综合设计基础(10194324427)	H	L	M	M	H	M	M	L	L		M	
设计制图 B(10194324428)	M	M	M		M		M		L			
模型制作 A(10194324435)	M		M		H		M		M			
算法艺术(10195121021)	M	L	M	H	H							
商业展陈设计(10195121102)	M	M	H	M	L				M	L	M	
用户体验设计(10195124651)	M	H	M	H	M			M			M	
数据分析方法(10195124652)	M	H	M	H	M			M			M	
产品智能化设计(10195124654)	M	M	H	M	M				L	M		
多维数字影像创作(10195124655)	M	L	M		H		M	M		M	M	
产品虚拟设计与仿真(10195124657)	M	M	H	M	M					L	M	
商业模式设计(10195124667)	M	M					M	M	L	M		
设计战略与管理(10195324202)	L											
短视频创作与营销(10195324206)	M	M	M		H			M		M	M	
动态影像与绘画(10195324212)	M	L	M		H		M		L	M	M	
人机交互设计(10195324231)	H	M	H	L	M					M	M	
家居家电产品设计专题(10195324232)	M	M	H	M	L				M	L	M	
智慧生活与系统设计(10195324233)	M	M	H	H	M				M	L	M	
智慧城市与公共设施设计(10195324234)	M	M	H	M	L	M			M	L	M	
未来设计(10196324438)	M	H	M	H	M	M					H	
时尚设计专题(10196324440)	M	L	H							L	M	
专业考察(10197311001)	L								H		M	
艺术采风(10197313056)		M						H	M			
AR/VR 技术实训(10197317190)	M				H			M	L			
智能交互装置(10197321249)	M		M	M	H						L	

设计沙龙(10197321250)		M					M			M		H	
毕业实习(毕业设计 1)(10197321253)				M	M					H		M	
认知实习(10197321261)		L											
三维扫描与快速成型实训(10197324378)		M				H			M	L			
高级英语 1(10201121069)							L		M	L			
高级英语 2(10201121070)							L		M	H			
英语听力与口语 2(10206124404)									M	H			
英语泛读实训 2(10207324416)					M					M		M	
思想道德与法治(10211124001)			L				M	L				M	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 (10211124002)								L			M	M	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论 (10211124003)							M	L				M	
马克思主义基本原理(10211124004)			M								L	M	
中国近现代史纲要(10211124005)			L				M	L				M	
形势与政策(10218116001)										L			
形势与政策(10218116002)										L			
形势与政策(10218116003)										L			
形势与政策(10218116004)										L			
形势与政策(10218116005)										L			
形势与政策(10218116006)										L			
形势与政策(10218116007)										L			
形势与政策(10218116008)										L			
体育 4(10271117043)									M	M		L	
体育 3(10271117044)									M	M		L	
体育 2(10271117045)									M	M		L	
体育 1(10271117046)									M	M		L	
军事理论(10381121001)									H				
军事技能训练(10381321003)									H				
心理健康教育(10388117003)									L	H		M	
工业设计史(20194126001)		M	L	M	L		L					M	
智能数字技术辅助设计(20194226001)				M		H		L					
毕业论文(20197126001)				H	H		L		M	H		H	
毕业设计(20197226001)				H	H		L		M			H	
英语听力与口语 1(20201124001)									M	H			
学术英语写作 I(20201126001)									M	H			
学术英语写作 II(20201126002)									M	H			
英语泛读实训 1(20207324001)					M					M		M	
艺术疗愈(20445126001)			M				M	H	H			H	
通识教育选修课	“四史”类							L			M		
	人文社科类							L					
	科技创新类			M						L			
	经济管理类									M			
	创新创业类			M						L			

	艺术审美类	L											
	体育健康类								M				
备注：表中用“H”、“M”、“L” 分别表示该课程对指标点的支撑强度为“高”、“中”、“低”。													

三、专业核心课程

3 Core Courses

用户界面设计, 产品结构设计 A, 用户研究与可用性设计 B, 生活形态研究与设计专题, 设计方法学 C, 人机工程学 A, 专业表现技法 E, 交互设计原理及方法, 数据可视化设计, 综合设计基础, 设计制图 B, 商业展陈设计, 人机交互设计, 智慧城市与公共设施设计, 未来设计

User Interface Design, Structure Design of Products, User Research and Usability Design, Design Topic in Lifestyle Research, Design Methodology, Ergonomics Engineering, Professional Expression Skills, Interaction design principle and methodology, Data visualization design, Fundamentals of Integrated Design, Design Cartography B, Commercial Display Design, Human-computer Interaction Design, Smart City and Public Facilities Design, Future Design

四、 教学建议进程表

4 Course Schedule

开课单位 Course College	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	学时分配 Including						建议修读学 期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
				总学时 Tot hrs.	理论 Theory	实验 Exp.	上机 Ope-ratio.	实践 Prac-tice.	课外 Extra-cur.		
(一) 通识教育必修课程 I General Education Compulsory Courses											
艺术与设计学院	10191117187	计算机艺术设计基础 Fundamentals of Computer Art Design	3	48	8	0	40	0	0	1	
外国语学院	10201121069	高级英语 1 Advanced English I	3	48	48	0	0	0	0	1	
马克思主义学院	10211124001	思想道德与法治 Morality and the rule of law	3	48	42	0	0	6	0	1	
马克思主义学院	10218116001	形势与政策 Situation & Policy	0.25	8	8	0	0	0	0	1	
体育学院	10271117046	体育 1 Physical Education I	1	32	32	0	0	0	0	1	
学生工作部（处）、武装部	10381321003	军事技能训练 Military Skills Training	2	136	0	0	0	136	0	1	
学生工作部（处）、武装部	10388117003	心理健康教育 Mental Health Education	2	32	24	0	0	8	0	1	
外国语学院	20201124001	英语听力与口语 1 Listening and Spoken English I	2	32	32	0	0	0	0	1	
外国语学院	10201121070	高级英语 2 Advanced English II	3	48	48	0	0	0	0	2	
外国语学院	10206124404	英语听力与口语 2 English Listening & Speaking 2	2	32	32	0	0	0	0	2	英语听力与 口语 1
马克思主义学院	10211124005	中国近现代史纲要 Outline of Contemporary and Modern Chinese History	3	48	42	0	0	6	0	2	
马克思主义学院	10218116002	形势与政策 Situation & Policy	0.25	8	8	0	0	0	0	2	
体育学院	10271117045	体育 2 Physical Education II	1	32	32	0	0	0	0	2	
学生工作部（处）、武装部	10381121001	军事理论 Military Theory	2	32	32	0	0	0	0	2	
马克思主义学院	10211124002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism	3	48	30	0	0	18	0	3	

创新创业类 Innovation and entrepreneurship	4.The general education online courses introduced by the school are included in the general education elective courses through credit recognition, with a maximum of 4 credits. 5. National Security Education of the Humanities and Social Sciences Courses is the specialized elective course										
艺术审美类 Art Aesthetics											
体育健康类 Sports and Health											
小 计 Subtotal			9	144							
(三) 学科基础课程 3 Disciplinary Fundamental Courses											
艺术与设计学院	10193111001	专业导论 Introduction to Specialty	1	16	16	0	0	0	0	1	
艺术与设计学院	10194121123	平面与色彩设计 Graphic and color design	2	32	10	0	0	22	0	1	
艺术与设计学院	10194121129	设计概论 Introduction of Design	2	32	20	0	0	12	0	1	
艺术与设计学院	10193124154	人工智能设计基础 AI Design Basis	2	32	16	0	0	16	0	2	
艺术与设计学院	10193124155	文字与版式设计 Text and layout design	2	32	16	0	0	16	0	2	
艺术与设计学院	10194121121	影像创作 Image creation	2	32	4	0	0	28	0	2	
艺术与设计学院	10194121132	造型 modelling	3	48	8	0	0	40	0	2	
艺术与设计学院	10194121214	经典艺术与设计导览 Classic art and Design Guide	2	32	20	0	0	12	0	2	
小 计 Subtotal			16	256	110	0	0	146	0		
修读说明: NOTE:											
(四) 专业必修课程 4 Specialized Required Courses											
(1)专业必修（公共）											
艺术与设计学院	10194124699	专业表现技法 E Professional Expression Skills	3	48	32	0	0	16	0	3	设计概论, 造型
艺术与设计学院	10194324427	综合设计基础 Fundamentals of Integrated Design	3	48	32	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10194117105	设计方法学 C Design Methodology	3	48	32	0		16		4	专业导论

艺术与设计学院	10194117115	人机工程学 A Ergonomics Engineering	3	48	32	0		16		4	
艺术与设计学院	10194124705	数据可视化设计 Data visualization design	3	48	32	0	0	16	0	4	
艺术与设计学院	10195324234	智慧城市与公共设施设计 Smart City and Public Facilities Design	3	48	32	0	0	16	0	6	
艺术与设计学院	10194117098	生活形态研究与设计专题 Design Topic in Lifestyle Research	3	48	32	0		16		6	综合设计基础
艺术与设计学院	10194124708	设计创业 Design Entrepreneurship	2	32	16	0	0	16	0	6	生活形态研究与设计专题
艺术与设计学院	10195121102	商业展陈设计 Commercial Display Design	3	48	16	0	0	32	0	7	
艺术与设计学院	10196324438	未来设计 Future Design	2	32	16	0	0	16	0	7	人工智能设计基础
(2) 专业必修-产品设计方向											
艺术与设计学院	20194126001	工业设计史 History of Industrial Design	3	48	32	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10194324428	设计制图 B Design Cartography B	3	48	32	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10194124549	计算机辅助产品设计 Computer Aided Product Design	4	64	32	0	32	0	0	3	
艺术与设计学院	10194117081	产品结构 A Structure Design of Products	3	48	32	0		16		4	设计材料工艺学 A,设计制图 A
艺术与设计学院	20194226001	智能数字技术辅助设计 Intelligent Digital Technology-Assisted Design	2	32	16	16	0	0	0	4	计算机辅助产品设计
艺术与设计学院	10194324435	模型制作 A Model Making A	4	64	48	0	0	16	0	5	综合设计基础,设计制图 B
艺术与设计学院	10194124704	设计材料工艺学 Design Materials Technology	3	48	32	0	0	16	0	5	综合设计基础
艺术与设计学院	10194124696	设计心理学 Design Psychology	3	48	32	0	0	16	0	5	
艺术与设计学院	10195324231	人机交互设计 Human-computer Interaction Design	3	48	32			16		6	计算机辅助产品设计
艺术与设计学院	10195124657	产品虚拟设计与仿真 Product Virtual Design and Simulation	2	32	24	0	0	8	0	6	

(3) 专业必修-信息交互设计方向											
艺术与设计学院	10194117071	用户界面设计 User Interface Design	3	48	32	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10194124697	互动编程基础 B Fundamentals of Interactive Programming	3	48	16	0	0	32	0	3	
艺术与设计学院	10194124695	数字艺术概论 Introduction to digital art	3	48	32	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10194124693	智能科技与技术 Intelligent Science and Technology	3	48	32	0	0	16	0	4	
艺术与设计学院	10194124698	形式与审美 A Form and Aesthetics	3	48	32	0	0	16	0	4	
艺术与设计学院	10195124655	多维数字影像创作 Multidimensional digital image creation	3	48	32	0	0	16	0	5	
艺术与设计学院	10194124703	交互设计原理及方法 Interaction design principle and methodology	3	48	32	0	0	16	0	5	数字艺术设计概论
艺术与设计学院	10194117091	用户研究与可用性设计 B User Research and Usability Design	3	48	32	0		16		5	
艺术与设计学院	10194124701	服务设计 A Service design	3	48	32	0	0	16	0	6	
艺术与设计学院	10195324206	短视频创作与营销 Short video creation and marketing	3	48	32			16		6	
小 计 Subtotal			88	1408	888	16	32	472	0		
修读说明:根据学生所在专业方向, 选择产品设计或信息交互设计方向的必修课程。 NOTE:According to the students' major orientations, select the compulsory courses for either Product Design or Information Interaction Design.											
(五) 专业选修课程 5 Specialized Elective Courses											
(1) 专业选修											
艺术与设计学院	10195124651	用户体验设计 User Experience Design	2	32	24	0	0	8	0	5	
艺术与设计学院	10195124654	产品智能化设计 Product Intelligent Design	3	48	32	0	0	16	0	5	
艺术与设计学院	10195324212	动态影像与绘画 Dynamic Graphic and Painting	3	48	32			16		5	
艺术与设计学院	10195324232	家居家电产品设计专题 Design Topic on Home Appliances Design	3	48	32			16		5	
艺术与设计学院	10195324233	智慧生活与系统设计	3	48	32	0	0	16	0	5	

		Smart Life and System Design									
艺术与设计学院	10195124652	数据分析方法 Data Analysis Method	2	32	32	0	0	0	0	6	用户界面设计,数据可视化设计 A
艺术与设计学院	10195124667	商业模式设计 Business Model Design	2	32	24	0	0	8	0	6	
本科生院	20445126001	艺术疗愈 Art Therapy	2.5	40	24	0	0	16	0	6	
艺术与设计学院	10194124162	智慧出行与交通工具设计 Smart Travel and Transportation Design	3	48	32			16		7	
艺术与设计学院	10195121021	算法艺术 The algorithm of art	2	32	16	0	0	16	0	7	
艺术与设计学院	10195324202	设计战略与管理 Design Strategy and Management	3	48	32			16		7	
艺术与设计学院	10196324440	时尚设计专题 Design Topic on Fashion Design	2	32	16	0	0	16	0	7	
小 计 Subtotal			30.5	488	328	0	0	160	0		
修读说明:要求至少选修 18 学分。 NOTE:Minimum subtotal credits: 18.											
(六) 个性课程 6 Personalized Elective Courses											
(七) 集中性实践教学环节 7 Specialized Practice Schedule											
(1)集中性实践（公共）											
外国语学院	20207324001	英语泛读实训 1 English Reading Training I	1	16	0	0	0	16	0	1	
外国语学院	10207324416	英语泛读实训 2 English Reading Training II	1	16	0	0	0	16	0	2	
艺术与设计学院	10197321261	认知实习 Practice of Understanding	1	16	0	0	0	16	0	3	
艺术与设计学院	10197311001	专业考察 Major Investigation	3	48	0	0	0	48	0	4	
艺术与设计学院	10197321253	毕业实习(毕业设计 1) Graduation Practice	3	48	0	0	0	48	0	7	
艺术与设计学院	20197126001	毕业论文 Graduation Thesis	4.5	72	8	8	0	56	0	8	
艺术与设计学院	20197226001	毕业设计	4	64	8	4	6	46	0	8	

		Graduation Design									
(2)实践-产品设计方向											
艺术与设计学院	10197321250	设计沙龙 Design salon	3	48	0	0	0	48	0	3	工业设计史
机电工程学院	10087311006	机械制造工程实训 C Training on Mechanical Manufacturing Engineering C	2	32	0	0	0	32	0	5	
艺术与设计学院	10197324378	三维扫描与快速成型实训 Training on 3D Scanning and Rapid Prototyping	2.5	40	0	0	0	40	0	6	
(3)实践-信息交互设计方向											
艺术与设计学院	10197313056	艺术采风 Landscape Painting	3	48	0	0	0	48	0	3	
艺术与设计学院	10197317190	AR/VR 技术实训 AR/VR Technology Training	2	32	0	0		32		5	
艺术与设计学院	10197321249	智能交互装置 Intelligent interactive device	2.5	40	0	0	0	40	0	6	
小 计 Subtotal			32.5	520	16	12	6	486	0		
修读说明:根据学生所在专业方向, 选择产品设计或信息交互设计方向的实践课程。 NOTE:According to the students' major orientation, they shall select practical courses in either Product Design or Information Interaction Design.											

五、 修读指导

5 Recommendations on Course Studies

1. 课外培养方案详见《武汉理工大学第二课堂课外学分实施办法》。
2. 汉语授课本科层次国际学生汉语类课程修读要求详见《武汉理工大学本科层次国际学生公共汉语课程设置与修读要求》，其它课程修读与中国学生培养方案保持一致。
3. 各专业应不断强化劳动教育，将劳动要素融入专业教育，充分依托实习实训、社会调查等实践教学环节，设置劳动教育模块，标注含不少于 32 学时（2 学分）的劳动教育，明确劳动教育的目标、内容、形式和考核要求。

1.Please refer to the cultivation plan of the second class-Implementation Measures for Extracurricular Credits of the Second Class of Wuhan University of Technology.

2.Chinese courses for International students accepting Chinese teaching at undergraduate level can be found in detail the Public Chinese Curriculum and Study Requirements for International Students at undergraduate level of Wuhan University of Technology, and the study of other courses should be consistent with the undergraduate training program for Chinese students.

3.All majors should continue to strengthen labor education, integrate labor elements into specialty education, fully rely on practical teaching links such as practical training and social investigation, set up labor education modules, label labor education with no less than 32 class hours (2 credits), and clarify the goal, content, form and assessment requirements of labor education.

学院教学负责人：钟鸣

专业培养方案负责人：汤军, 朱江, 胡以萍

附件：课程教学进程图

Annex: Teaching Process Map

第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期
思想道德与法治	中国近现代史纲要	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	习近平新时代中国特色社会主义思想概论				
高级英语1	高级英语2	学术英语写作1	学术英语写作2				
英语听力与口语1	英语听力与口语2		马克思主义基本原理				
心理健康教育	军事理论						
体育1	体育2	体育3	体育4				
计算机艺术设计基础	造型	专业表现技法E	数据可视化设计		生活形态研究与设计专题	未来设计	
军事训练	人工智能设计基础	综合设计基础	设计方法学C		设计创业	商业展陈设计	
专业导论	影像创作		人机工程学A		智慧城市与公共设施设计		毕业论文
设计概论	文字与版式设计	认知实习	专业考察			毕业实习（毕业设计1）	毕业设计
平面与色彩设计	经典艺术与设 计导览	工业设计史	智能数字技术 辅助设计	设计心理学	产品虚拟设计 与仿真		
英语泛读实训1	英语泛读实训2	设计制图B	产品结构设 计A	设计材料工 艺学	人机交互设计		
		计算机辅助产 品设计		模型制作A			
		设计沙龙		机械制造工程 实训C	三维扫描与快 速成型实训		
		数字艺术概论	智能科技与技 术	用户研究与可 用性设计	短视频创作与 营销		
		互动编程基础	形式与审美	交互设计原理 与方法	服务设计		
		用户界面设计		多维数字影像 创作			
		艺术采风		AR/VR技术实 训	智能交互装置		
				动态影像与绘 画	动态影像与绘 画	智慧出行与交 通工具设计	
				产品智能化设 计	数据分析方法	时尚设计专题	
				智慧生活与系 统设计	艺术疗愈	设计战略与管 理	
				用户体验设计		算法艺术	
				家居家电产品 设计专题			
通识必修课		学科基础课		专业必修课		专业选修课	
						实践环节	