工业设计专业（辅修双学位）培养方案

（Industrial Design）

一、培养目标

适应经济社会发展需求，围绕研究型大学建设目标，坚持以人为本、德育为先、能力为重、全面发展的原则，重视知识、素质和能力协调发展，满足学生差异化发展需求，具有良好的人文素养，具有机械、材料、艺术、美术等学科宽厚的基础理论知识、扎实的工业设计专业技能、较强的实践能力和创新精神，能适应当前工业设计发展的新潮流，能在产品开发与设计、视觉传达设计、设计研究等方面工作的创新型和复合型人才。

二、毕业要求

1．工程知识：能够将美学、数学、工程基础和专业知识用于解决人机工程、感性工学等复杂工程问题。

2．问题分析：能够应用设计学、美学、数学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析人机工程、感性工学等复杂工程问题，以获得有效结论。

3．设计/开发解决方案：能够设计针对人机工程、感性工学等复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的产品、结构、系统，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。

4．研究：能够基于科学原理并采用科学方法对人机工程、感性工学等复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5．使用现代工具：能够针对人机工程、感性工学等复杂工程问题，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，包括对人机工程、感性工学等复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6．工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和人机工程、感性工学等复杂工程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。

7．环境和可持续发展：能够理解和评价针对人机工程、感性工学等复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8．职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

9．个人和团队：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。

10．沟通：能够就人机工程、感性工学等复杂工程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。

11．组织管理：理解并掌握设计管理原理与方法，并能在多学科环境中应用。

12．终身学习：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。

三、主干学科与主要课程

1．主干学科

设计学、机械工程。

2．主要课程

机械设计基础、平面与色彩构成、立体构成、设计表达、数字化建模Ⅰ、产品设计原理与方法、人机工程学、产品形态设计、产品系统设计、产品开发设计、造型材料与成形工艺等。

四、修业年限

3 年。

五、学分要求

50 学分（学生按照培养方案和教学计划修习规定课程并完成学位论文的撰写，若修读学分达到 50 学分，可主动申请工业设计辅修专业学士学位。经学校审核，可获得南京农业大学工业设计辅修学位证书）。

六、授予学位

工学学士（辅修）。

七、教学计划

课程编码	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
MEEN3205M	平面与色彩构成 Plane and Color Form	3	32	16	√					
MEEN3206M	产品设计原理与方法 Product Design Principles and Methods	3	32	16		√				
MEEN3209M	数字化建模Ⅰ Basics of Digital Modeling Ⅰ	2	20	12	√					
MEEN3107M	机械设计基础 Basics of Mechanical Design	4	56	8		√				
MEEN3208M	造型材料与成形工艺 Modeling Materials and Molding Technology	2	24	8			√			
MEEN4219M	立体构成 Three-dimensional Form	2	24	8		√				
MEEN4225M	模型制作 Model Making	2	8	24				√		
MEEN4201M	设计表达 Design Presentation	3	16	32	√					
MEEN4202M	视觉传达设计 Visual Communication Design	2	24	8		√				

课程编码	课程名称	学分	学时		学期					
			理论	实验	3	4	5	6	7	8
MEEN4203M	产品形态设计 Product　Form Design	2	24	8			√			
MEEN4204M	人机工程学 Ergonomics	3	32	16			√			
MEEN4205M	产品系统设计 Product System Design	2	24	8					√	
MEEN4206M	产品开发设计 Product Development Design	2	24	8				√		
MEEN4217M	设计心理学 Design Psychology	2	24	8				√		
MEEN4224M	家电产品造型设计 Design for Household Appliance Form	2	24	8			√			
MEEN4226M	机械产品造型设计 Design for Mechanical Product Form	2	24	8					√	
MEEN4243M	数字化建模Ⅱ Basics of Digital Modeling Ⅱ	2	20	12		√				
MEEN4237M	毕业实习及毕业设计 Graduation Practice & Graduation Thesis	10								√
小　计		50	432	208						