

南通大学非织造材料与工程实践教育中心

实验教学计划

一、培养目标

本专业培养具备扎实的纤维材料科学与工程基础，掌握现代非织造材料与工程专业、应用化学专业、环境工程专业、化学工程与工艺专业、纺织工程专业、服装设计工程专业、轻化工程专业知识，能在非织造及相关专业的企业、科研、教学等部门，从事纤维原材料开发、制备、选用及产品设计、控制、产品整理与检测，以及相关领域管理和贸易等工作的高素质、高技能、应用型工程技术人才。

二、规格要求

通过本专业的学习，使学生具有扎实而宽阔的基础理论知识，较强的综合素质能力；能系统地掌握化学、物理和机械方法生产非织造材料，并能运用基本理论与工艺原理对其作进一步深加工和精加工，具备实际操作的基本技能。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理；愿为社会主义现代化建设服务，为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感；具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；

2.掌握现代工程技术人员必需的自然科学与社会科学的理论与技能；

3.具有扎实的理论基础，掌握本专业的理论知识；

4.掌握产品设计的基本原理和方法，具有从事新产品的设计开发工作的基本能力；

5.掌握生产工艺和设备性能，具备解决生产中实际问题的能力；

6.掌握非织造产品相关知识，具备鉴别、选用和开发非织造产品的能力；

7.具备从事生产管理、市场预测和商品贸易的基本能力；

8.了解本专业的国内外科技发展方向，掌握从事科学研究工作的基本方法和技能；

9.了解机电一体化及信息化知识，具备非织造设备的操作、工艺调整等方面的技能；

10.熟练掌握一门外国语，能查阅外文文献，具有听说读写的基础；具有较强的计算机应用能力。

三、主干学科

纺织科学与技术、材料科学与工程、机械工程。

四、实验核心课程

纺织材料学、纺织工艺学、非织造学、高分子材料与纺丝技术、非织造材料设计与产品开发（非织造材料工程方向）、纺织品进出口贸易实务（非织造材料贸易方向）、非织造布性能与测试。

五、课程设置

（一）学科基础课程平台

课程类别	课程名称	学分	学时分配				考试课程	建议修读学期	备注
			总学时	讲授	实验	实践			
必修课程	高级语言程序设计 VB	4	80	50	30	(1周)	√	2(3)	
	大学物理实验	2	48		48			2-3	
	高分子物理与化学	5	96	80	16		√	4	
选修课程	Photoshop 图象处理	2	32	16		16		5	
	AutoCAD 软件应用	2	32	16		16		5	

(二) 专业课程平台

课程类别	课程名称	学分	学时分配				考试课程	建议修读学期	备注
			总学时	讲授	实验	实践			
必修课程	服装材料学	4	64	52	12		√	3	
	纺织材料学	5	96	64	32		√	4	
	服装机械与设备	2	32	28	4			5	
	非织造学	6	96	72	24		√	5	
	纺织品练漂工艺学	3	48	40		8	√	5	
	纺织品染色工艺学	4	64	56		8	√	5	
	高分子物理实验	1	32		32			5	
	染整工艺与检测实验	3	96		96			5-6	
	服装工效学	2	32	28	4		√	6	
	非织造布性能与测试	3	48	38	6	4	√	6	
	纺织品整理工艺学	3	48	40		8	√	6	
	纺织品印花工艺学	3	48	40		8	√	6	
	染整工艺设备	3	48	40		8	√	6	
	非织造概论	3	48	40	8		√	7	
选修课程	针织学	2	32	32	6			5	
	计算机绘画	2	32	16		16		5	
	市场调查方法	2	32	24		8		5	
	纤维复合材料	2	32	26	6		√	6	