

搜索

{栏目名称}

{栏目名称}



教育教学

当前位置：首页 教育教学 本科生教学 培养方案

南京理工大学智能制造学院位于南京理工大学江阴校区。学院现有智能制造工程本科专业，依托南京理工大学机械工程、控制科学与工程、计算机科学与技术和管理科学与工程等学科特色和优势，采用跨学院、跨专业、跨学科联合共建的方式，与智能制造行业深度融合，形成了智能产品设计与制造、智能控制与决策、智能管理与服务三个特色专业学科方向。

学院坚持开放式、国际化、高水平办学，以项目驱动为牵引，产学研用协同培养，在课程设置、科研创新、综合素质培养以及国际视野培养等方面实施特色培养举措，使学生熟练掌握智能制造工程领域的基本理论、专门知识和实践技能，努力培养具备研究创新能力和工程实践能力的智能制造工程领域“高、精、尖”复合型人才。学院构建知名企业深度参与的新型人才培养体系，创新产教融合的人才培养模式，鼓励并安排学生进入智能制造优势企业，在校内外导师的共同指导下进行毕业实习，全面提高学生工程实践能力。学院与法国鲁昂高等电子工程工程师学院达成合作共识，与鲁昂高等电子工程工程师学院以“软件工程和先进制造”专业申请教育部全日制专业学位硕士合作办学，共同培养高层次工科人才。

学院现有教师15人（含2名博士后），其中教授2人，副教授1人，教师中拥有博士学位的比例达到100%，具有海外留学背景的超过40%，形成了一支结构优化、团结协作、富有创新和活力的团队。

学院以服务国家“两个强国”战略为目标，与国家主体功能区高度耦合、与长三角区域产业布局同频共振。智能制造工程专业以机械工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、管理科学与工程等学科中涉及的智能制造科学技术问题为研究对象，综合应用自然科学、工程技术、管理科学等相关学科的理论、方法和技术，研究智能产品设计与制造、智能控制与决策、智能管理与服务等技术问题，具有多学科融合和多技术集成的特点。学院抢抓国家加快传统制造向智能制造转型升级的机遇，坚持把不断强化与智能制造产业深度结合作为发展主线，以长三角数字创新港产业发展为牵引，加速科技成果转化，释放创新驱动效能，努力打造具有校企联合特色的科技成果转化和人才培养示范学院。

智能制造工程

一、专业介绍

智能制造工程专业依托机械工程、控制科学与工程、计算机科学与技术和管理科学与工程等学科，充分结合南京理工大学智能制造工程相关学科的特色和优势，以国家倡导传统制造向智能制造的升级转型为契机，采用跨学院、跨专业、跨学科联合共建，与智能制造相关行业深度融合，以项目驱动为牵引，产学研用协同培养，通过贯穿本科全过程的各类科研项目和生产实践等众多环节，加强学生基础实验能力、工程实践能力，特别是工程创新能力的锻炼，并在课程设置、科研创新、综合素质培养以及国际视野培养等方面实施一系列的特色培养举措。

本专业将使学生熟练掌握智能制造工程领域的基本理论、专门知识和实践技能，重点培养面向智能产品、智能机器人、智能装备和智能制造系统的标准制定、解决方案设计与实施、控制维护、运营管理等能力，为制造企业实现自动化和智能化的提升与改造培养所需的高素质创新型工程技术人才。

二、培养目标

本专业培养具有宽厚的数学、自然科学基础理论和机械、信息等相关专业基础知识，具有高度的社会责任感、良好的职业道德、人文素养、团队合作精神，身心健康，具有工程实践能力、创新能力和国际竞争力，能在企事业单位、政府部门从事智能制造相关产品及系统的标准制定、解决方案设计与实施、技术开发、科学研究、远程维护、运营管理等工作，解决智能制造领域复杂工程问题的创新型高级工程技术人才。

三、毕业生能力和学分要求

1.毕业生能力要求

本专业学生主要学习数学、力学和其他相关的自然科学知识以及智能产品、智能设计、智能工艺、智能检测、智能控制、智能生产、智能管理与智能服务等相关的基本理论与基本知

识，接收智能制造工程师的基本训练，具备在智能制造工程及相关领域从事智能产品设计与制造、智能制造相关技术开发、科学研究、生产管理与运维服务的基本能力。

本专业毕业生应获得以下几方面的知识与能力：

要求1.工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决智能制造领域的复杂工程问题。

要求2.问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析智能制造领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

要求3.设计/开发解决方案：能够针对智能制造领域的复杂工程问题，设计解决方案。所设计的方案可满足特定的工程需求，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。

要求4.研究：能够基于相关科学原理并采用科学方法对智能制造领域的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。

要求5.使用现代工具：能够针对智能制造领域的复杂工程问题，开发使用恰当的技术、资源、现代工程和信息化技术工具，包括对问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

要求6.工程与社会：能够基于智能制造相关背景知识进行合理分析，评价工程实践和解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

要求7.环境和可持续发展：能够理解和评价智能制造领域的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

要求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。

要求9.个人和团队：能够在多学科背景团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

要求10.沟通：能够就智能制造领域的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。

要求11.项目管理：理解并掌握工程项目研发和管理的原理与经济决策方法，并能在多学科交叉环境中应用。

要求12.终身学习：具有自主学习和终身学习意识，有不断学习和适应发展的能力。

2.毕业学分要求

课程模块	课程性质	学分
通识教育	必修	65.5
	选修	10
学科教育	必修	17.5

专业教育	方向一（智能产品设计与制造）	选修	0
		必修	64
	方向二（智能控制与决策）	选修	10（其中交叉融合课程≥4学分）
		必修	64
	方向三（智能管理与服务）	选修	10（其中交叉融合课程≥4学分）
		必修	64
毕业总学分	方向一（智能产品设计与制造）	167	
	方向二（智能控制与决策）	167	
	方向三（智能管理与服务）	167	

3. 个性发展学分

课程模块	课程类别	开设学分	建议修读学分	备注
进阶课程	通识进阶			不列入毕业学分，建议学有余力的学生修读
	学科进阶			
	专业进阶	10		
素质发展		不列入具体学分，具体见《南京理工大学素质发展学分与第二成绩单管理规定》		

四、学制与学位

标准学制：四年

修业年限：三至六年

授予学位：工学学士

五、主干学科与交叉学科

主干学科：机械工程

交叉学科：计算机科学与技术、控制科学与工程、管理科学与工程

六、专业核心课程

工程力学、流体力学与热工基础、模拟电路与数字电路、智能产品设计与分析基础、机械制造装备基础、智能制造工艺基础、智能管理基础、自动控制基础、硬件系统设计基础、智能传感与智能检测技术等。

七、主要集中实践环节

智能制造系统设计与实战、智能产品设计与分析基础课程设计、智能制造工艺基础课程设计、智能产品/装备设计与制造综合实验、智能控制技术综合实验、智能制造解决方案综合实验、毕业实习、毕业设计等。

八、课程能力支撑关系表与流程图

1. 课程能力支撑关系表

课程名称	毕业生能力要求											
	工程知识	问题分析	设计 / 开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境和可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								√				√
马克思主义基本原理概论								√				√
中国近现代史纲要								√				√
思想道德与法治												√
形势与政策	√	√						√				√
军事理论		√				√						
军事训练			√							√		√
体育												√
创新与创业基础	√											
大学生职业生涯规划		√			√			√				
就业指导		√			√			√				
劳动教育理论						√		√	√			
劳动教育实践	√	√	√						√			
通用英语		√		√	√	√				√		√
专用英语		√		√	√	√				√		√
C语言程序设计	√	√			√							
C语言课程设计		√	√									
高等数学	√	√		√	√							√
线性代数	√	√										
工程数学	√	√			√							√
大学物理		√	√	√								√
大学物理实验				√								
智能制造工程导论						√					√	

CAD建模基础		√	√		√							
三维CAD建模及应用		√	√		√							
工科大学化学		√		√			√					
金属工艺实习						√						
科研训练	√	√	√			√				√	√	
工程力学		√		√								
工程力学实验	√			√					√			
流体力学与热工基础	√			√								
模拟电路与数字电路	√											
模拟与数字电路综合实验				√						√		
电工学		√										
自动控制基础		√										
智能制造系统设计与实战		√	√						√			
智能产品设计与分析基础		√										
智能产品设计与分析基础课程设计			√								√	
机械制造装备基础	√	√										
智能制造工艺基础		√										
智能制造工艺基础课程设计			√							√		
硬件系统设计基础	√		√									
智能管理基础			√							√	√	
人工智能技术及应用				√								
智能产品创新设计 ¹		√	√									
微纳加工技术与应用 ¹				√								
智能传感与智能检测技术 ¹				√								
智能制造装备及系统集成技术 ¹	√		√									
智能产品设计与制造综合实践 ¹		√	√		√					√		

图像处理与分析 ²				√	√							
嵌入式控制系统及应用 ²			√		√							
机器人技术与应用 ²			√		√							
生产系统智能化技术 ²		√	√									
智能控制技术综合实践 ²		√	√							√		
智能生产运作管理 ³						√					√	
智能生产系统与物流规划 ³			√									
智能装备故障诊断与维修 ³		√										
智能工厂集成技术 ³	√											
智能管理与服务综合实践 ³		√	√								√	
毕业实习						√		√	√	√		
专业写作		√			√					√		√
毕业设计		√	√	√	√					√		

注：课程名称右上角数字1代表方向一（智能产品设计与制造）、2代表方向二（智能控制与决策）、3代表方向三（智能管理与服务）。

九、指导性教学计划

（一）通识教育（65.5学分）

1. 思想政治类（必修16学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
15045304	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	67			13		春	4	123
15045203	马克思主义基本原理概论	3	48	42			6		秋	3	123
15042402	中国近现代史纲要	3	48	42			6		春	2	123

19000001	思想道德与法治	3	48	42			6		秋	1	123
	形势与政策（I）-（Ⅷ）	2	64	64					每学年每学期安排8个讲课学时。		123

2. 军事体育类（必修8学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
21020303	军事训练	2	96				96		秋	1	245
21020503	军事理论	2	32	16			16		秋	1	372
21120102	体育（I）	1	24	24					秋	1	122
21220102	体育（II）	1	24	24					春	2	122
21320102	体育（III）	0.5	24	24					秋	3	122
21420102	体育（IV）	0.5	24	24					春	4	122
21520102	体育（V）	0.5	24	24					秋	5	122
21620102	体育（VI）	0.5	24	24					春	6	122

3. 创新创业类（必修3学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
69000001	创新与创业基础	1	16	16					春	2	380
20000102	大学生职业生涯规划	0.5	8	8					秋	1	245
20000301	就业指导	0.5	8	8					春	6	245
00010701	劳动教育理论	0.5	8	8					秋	1	242
00010801	劳动教育实践	0.5	24				24		秋	8	242

4. 外国语言类（必修8学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
14020602	通用英语	4	64	64					秋	1	114
	专用英语（I）	2	32	32					春	2	114
	专用英语（II）	2	32	32					春	2	114

5. 计算机类（必修4学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
01081501	C语言程序设计	3	56	40		16			秋	1	101
01081601	C语言课程设计	1	40			40			春	2	101

6. 数理基础类（必修26.5学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
11123301	高等数学（I）	5	80	80					秋	1	113
11223301	高等数学（II）	6	96	96					春	2	113
1312060L	大学物理（I）	3.5	56	56					春	2	113
1322060L	大学物理（II）	3.5	56	56					秋	3	113
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				春	2	113
11220904	大学物理实验（II）	1.5	24		24				秋	3	113
11031201	线性代数	2.5	40	40					春	2	113
11024002	工程数学	3	48	48					春	4	113

7. 通识选修类（选修10学分）

课程类别	学分要求
人文素养类	≥2学分，且必须选修1学分“心理健康教育”课程
艺术审美类	≥2学分
自然科技类	
经济社会类	至少选修1门“四史”类课程
	建议选修1门具有南理工特色的通识教育选修课； 建议选修1门安全教育相关课程； 鼓励挑战通识教育选修进阶课组。
合计	10学分

（二）学科教育（必修17.5学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
03030404	工科大学化学	2	32	32					秋	3	103
01085201	智能制造工程导论	1	16	16					秋	1	101
01085001	CAD建模基础	3	48	48					秋	1	101
01085101	三维CAD建模及应用	2.5	40	24		16			春	3	101
10021301	电工学	3	48	40	8				秋	3	104
88000001	科研训练（包含1学时劳动实践）	2	80				80		春	4	128
22000001	工程实践（包含1学时劳动实践）	4	160				160		夏	3	369

（三）专业教育（51学分）

1. 专业基础课（必修41学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
11023802	工程力学	4	64	64					秋	3	113
11038102	工程力学实验	1	40		40				春	4	113
01075101	流体力学与热工基础	2	32	28	4				秋	5	101
04026403	模拟电路与数字电路	4	64	64					春	4	104
04026503	模拟与数字电路综合实验（包含1学时劳动实践）	1	40		40				春	4	104
10055401	自动控制基础	2.5	40	40					秋	5	110
01175701	智能制造系统设计与实战（I）（包含1学时劳动实践）	1.5	48	8			40		春	3	101
01275701	智能制造系统设计与实战（II）（包含1学时劳动实践）	1.5	48	8			40		春	4	101
01175601	智能产品设计与分析基础（I）	2	32	32					春	4	101
01275601	智能产品设计与分析基础（II）	2	32	32					秋	5	101
01085301	智能产品设计与分析基础课程设计（包含1学时劳动实践）	3	120				120		春	6	101
01085401	机械制造装备基础	2	32	28	4				秋	5	101

	智能制造工艺基础	4	64	56	8				春	6	128
01085601	智能制造工艺基础课程设计（包含1学时劳动实践）	2	80				80		秋	7	101
01088501	硬件系统设计基础	2.5	40	32	8				春	4	101
01085701	智能管理基础	3	48	48					秋	5	101
01085901	人工智能技术及应用	3	48	32	16				秋	5	101

2. 专业方向课（必修10学分）

课程编号	课程名称		学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
01086001	智能产品创新设计	方向一	2	32	24	8				秋	6	101
	微纳加工技术与应用		2	32	24	8				春	6	128
01085801	智能传感与智能检测技术		2	32	24	8				春	6	101
01086201	智能制造装备及系统集成技术		2	32	24	8				秋	7	101
	智能产品设计与制造综合实践（包含1学时劳动实践）		2	80				80		秋	7	128
06037302	图像处理与分析	方向二	2	32	24	8				春	5	106
10032002	嵌入式控制系统及应用		2	32	24	8				春	6	110
01086401	机器人技术与应用		2	32	24	8				春	6	101
01086501	生产系统智能化技术		2	32	24	8				秋	7	101
01086601	智能控制技术综合实践（包含1学时劳动实践）		2	80				80		秋	7	101
01086701	智能生产运作管理	方向三	2	32	24	8				秋	6	101
01086801	智能生产系统与物流规划		2	32	24	8				春	6	101
01087601	智能装备故障诊断与维修		2	32	24	8				秋	6	101
01086901	智能工厂集成技术		2	32	24	8				秋	7	101
	智能管理与服务综合实践（包含1学时劳动实践）		2	80				80		秋	7	128

3. 专业选修课（选修10学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读	开课
------	------	----	----	----	----	----	----	----	------	------	----

										学期	单位
01088401	智能制造标准体系	2	32	32					秋	7	101
01088201	生产系统建模与仿真	2	32	24	8				秋	7	101
01027501	人机工程学	2	32	32					春	6	101
	新型机器人设计及应用	3	48	32	16				秋	7	128
01028003	精密与特种加工技术	2	32	26	6				秋	7	101
05032502	质量管理与可靠性	2	32	28	4				春	6	101
01053902	测试信号处理与分析	3	48	40	8				春	6	101
	智能优化算法	2	32	32					春	6	128
01088101	物流工程与供应链管理	2	32	32					秋	7	101
01088301	精益生产	2	32	32					春	6	101
交叉融合课（选修4学分）											
01087301	智能机械优化设计 ^R	3	48	40	8				春	6	101
01087801	计算机智能控制 ^R	2	32	24	8				秋	7	101
01088001	工业智能云服务 ^R	2	32	32					春	6	101

4.毕业设计（论文）、实习实践（必修10学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
	专业写作	1	16	16			40		秋	5	
01088601	毕业设计	10	560				560		春	8	101
01027639	毕业实习	2	80				80		秋	7	101

（四）实践课程体系（18学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				春	2	113
11220904	大学物理实验（II）	1.5	24		24				秋	3	113
22000001	工程实践	4	160				160		夏	3	369
88000001	科研训练	2	80				80		春	4	128
11038102	工程力学实验	1	40		40				春	4	113

04026503	模拟与数字电路综合实验	1	40		40				春	4	104
01085301	智能产品设计与分析基础课程设计	3	120				120		春	6	101
01085601	智能制造工艺基础课程设计	2	80				80		秋	7	101
	智能产品设计与制造综合实践	方向一	2	80				80	秋	7	128
08030802	智能控制技术综合实践	方向二	2	80				80	秋	7	101
	智能管理与服务综合实践	方向三	2	80				80	秋	7	128
理论课内学时			65	1096	793	144	32	127	0		

(五) 个性发展模块

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
S101C094	增材制造技术 ^J	3	48	40			8		秋	7	
S101C077	数字化设计与制造技术 ^J	2	32	32					秋	7	
S107M012	管理信息系统 ^J	2	32	32					秋	7	
S107C049	现代工业工程 ^J	3	48	40			8		秋	7	

十、教学执行计划进程表

学期学分平衡表

学期	学分	
	必修	选修（建议）
第一学期	25.3	2
第二学期	26.3	2
第三学期	23.3	2
第四学期	22.8	2

第五学期	方向一16.2 方向二18.2 方向三16.2	2
第六学期	方向一14.2 方向二12.2 方向三14.2	6
第七学期	8.2	4
第八学期	10.7	0

第一学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
19000001	思想道德与法治	3	48	42			6		123	必修
36100002	形势与政策（I）	0.3	8	8					123	必修
21020503	军事理论	2	32	16			16		372	必修
21020303	军事训练	2	96				96		245	必修
21120102	体育（I）	1	24	24					122	必修
20000102	大学生职业生涯规划	0.5	8	8					245	必修
00010701	劳动教育理论	0.5	8	8					242	必修
14020602	通用英语	4	64	64					114	必修
01081501	C语言程序设计	3	56	40		16			101	必修
11123301	高等数学（I）	5	80	80					113	必修
01085201	智能制造工程导论	1	16	16					101	必修
01085001	CAD建模基础	3	48	48					101	必修
必修小计		25.3	488	354	0	16	118	0		
选修小计		2	32	32					建议选修2学分	

第二学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
15042402	中国近现代史纲要	3	48	42			6		123	必修
36200002	形势与政策（II）	0.3	8	8					123	必修
21220102	体育（II）	1	24	24					122	必修
69000001	创新与创业基础	1	16	16					380	必修
	专用英语（I）	2	32	32					114	必修
	专用英语（II）	2	32	32					114	必修
06033701	C语言课程设计	1	40			40			106	必修
11223301	高等数学（II）	6	96	96					113	必修

11031201	线性代数	2.5	40	40					113	必修
1312060L	大学物理（I）	3.5	56	56					113	必修
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				113	必修
01085101	三维CAD建模及应用	2.5	40	24		16			101	必修
必修小计		26.3	456	370	24	56	6	0		
选修小计		2	32	32					建议选修2学分	

第三学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
15045203	马克思主义基本原理概论	3	48	42			6		123	必修
36300002	形势与政策（Ⅲ）	0.3	8	8					123	必修
21320102	体育（Ⅲ）	0.5	24	24					122	必修
1322060L	大学物理（Ⅱ）	3.5	56	56					113	必修
11220904	大学物理实验（Ⅱ）	1.5	24		24				113	必修
03030404	工科大学化学	2	32	32					103	必修
10021301	电工学	3	48	40	8				104	必修
22000002	工程实践	4	160				160		369	必修
01175701	智能制造系统设计与实战（I）	1.5	48	8			40		101	必修
11023802	工程力学	4	64	64					113	必修
必修小计		23.3	512	274	32	0	206			
选修小计		2	32	32					建议选修2学分	

第四学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
15045304	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	67			13		123	必修
36400002	形势与政策（Ⅳ）	0.3	8	8					123	必修
21420102	体育（Ⅳ）	0.5	24	24					122	必修
11024003	工程数学	3	48	48					113	必修
88000001	科研训练	2	80				80		128	必修
11038102	工程力学实验	1	40		40				113	必修
04026403	模拟电路与数字电路	4	64	64					104	必修
04026503	模拟与数字电路综合实验	1	40		40				104	必修
01275701	智能制造系统设计与实战（Ⅱ）	1.5	48	8			40		101	必修
01175601	智能产品设计与分析基础（I）	2	32	32					101	必修
01088501	硬件系统设计基础	2.5	40	32	8				101	必修
必修小计		22.8	504	283	88	0	133	0		

选修小计	2	32	32					建议选修2学分
------	---	----	----	--	--	--	--	---------

第五学期

课程编号	课程名称		学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
36500002	形势与政策（V）		0.2	8	8					123	必修
21520102	体育（V）		0.5	24	24					122	必修
01075101	流体力学与热工基础		2	32	28	4				101	必修
10055401	自动控制基础		2.5	40	40					110	必修
01275601	智能产品设计与分析基础（II）		2	32	32					101	必修
01085401	机械制造装备基础		2	32	28	4				101	必修
01085701	智能管理基础		3	48	48					101	必修
01085901	人工智能技术及应用		3	48	32	16				101	必修
	专业写作		1	16	16					128	必修
06037302	图像处理与分析	方向二	2	32	24	8				106	必修
01027501	人机工程学		2	32	32					101	选修
05032502	质量管理与可靠性		2	32	28	4				101	选修
01087801	计算机智能控制 ^R		2	32	24	8				101	选修
必修小计		方向一	16.2	280	256	24	0	0	0		
		方向二	18.2	312	280	32	0	0	0		
		方向三	16.2	280	256	24	0	0	0		
选修小计			2	32	32					建议选修2学分	

第六学期

课程编号	课程名称		学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
36600002	形势与政策（VI）		0.2	8	8					123	必修
21620102	体育（VI）		0.5	24	24					122	必修
20000301	就业指导		0.5	8	8					245	必修
01085301	智能产品设计与分析基础课程设计		3	120				120		101	必修
	智能制造工艺基础		4	64	56	8				128	必修
01086001	智能产品创新设计	方向一	2	32	24	8				101	必修
	微纳加工技术与应用		2	32	24	8				128	必修
01085801	智能传感与智能检测技术		2	32	24	8				101	必修
10032002	嵌入式控制系统及应用	方向二	2	32	24	8				110	必修

01086401	机器人技术与应用		2	32	24	8				101	必修
01086701	智能生产运作管理	方向三	2	32	24	8				101	必修
01087601	智能装备故障诊断与维修		2	32	24	8				101	必修
01086801	智能生产系统与物流规划		2	32	24	8				101	必修
01087301	智能机械优化设计 ^R		3	48	40	8				101	选修
01027501	人机工程学		2	32	32					101	选修
05032502	质量管理与可靠性		2	32	28	4				101	选修
01053902	测试信号处理与分析		3	48	40	8				101	选修
	智能优化算法		2	32	24	8				128	选修
01088301	精益生产		2	32	32					101	选修
01088001	工业智能云服务 ^R		2	32	32					101	选修
必修小计		方向一	14.2	320	168	32	14.2	320	168		
		方向二	12.2	288	144	24	12.2	288	144		
		方向三	14.2	320	168	32	14.2	320	168		
选修小计		方向一	6	96	96					建议选修6学分	
		方向二	6	96	96					建议选修6学分	
		方向三	6	96	96					建议选修6学分	

第七学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
36700002	形势与政策（VII）	0.2	8	8					123	必修
01085601	智能制造工艺基础课程设计	2	80				80		101	必修
01027639	毕业实习	2	80				80		101	必修
01086201	智能制造装备及系统集成技术	方向一	2	32	24	8			101	必修
	智能产品设计与制造综合实践		2	80			80		128	必修
01086501	生产系统智能化技术	方向二	2	32	24	8			101	必修
01086601	智能控制技术综合实践		2	80			80		101	必修
01086901	智能工厂集成技术	方向三	2	32	24	8			101	必修
	智能管理与服务综合实践		2	80			80		128	必修
01088401	智能制造标准体系		2	32	32				101	选修

01088201	生产系统建模与仿真	2	32	24	8				101	选修
	新型机器人设计及应用	3	48	32	16				128	选修
01028003	精密与特种加工技术	2	32	26	6				101	选修
01087801	计算机智能控制 ^R	2	32	24	8				101	选修
01088101	物流工程与供应链管理	2	32	32					101	选修
必修小计	方向一	8.2	280	32	8	0	240	0		
	方向二	8.2	280	32	8	0	240	0		
	方向三	8.2	280	32	8	0	240	0		
选修小计	方向一	4	64	64					建议选修4学分	
	方向二	4	64	64					建议选修4学分	
	方向三	4	64	64					建议选修4学分	

第八学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
36800002	形势与政策（Ⅷ）	0.2	8				8		123	必修
00010801	劳动教育实践	0.5	24				24		242	必修
01088601	毕业设计	10	560				560		101	必修
必修小计		10.7	592				592			
选修小计									建议选修0学分	

地址: 江苏省江阴市福星路8号

版权所有 2021 南京理工大学智能科学与技术学院 苏ICP备11035779号

链接

校内链接

