# 光电信息科学与工程

(工学,电子信息类,080705)

#### 一、专业简介

光电产业作为一个新兴领域,包含光电材料、光电显示、光存储、光通信以及光制造等领域,是本世纪最大的经济增长点,对我国国民经济、科技和国防事业起着重要的战略意义。光电信息科学与工程专业是南京师范大学重点建设的专业之一。本专业依托江苏省光电技术重点实验室,拥有一支业务水平高、年龄结构合理的教师队伍,其中具有博士学位的专任教师占比 100%,教授比例超过 50%,其中包括江苏省特聘教授 3 名。本专业坚持以"宽口径、厚基础、强能力、求创新"的教育理念,培养学生系统地掌握光电信息科学与工程及相关专业的理论知识,同时注重学生实践与自主创新能力的培养。

#### 二、培养目标

本专业培养能够适应社会和经济建设发展需要,德才兼备,具有创新精神、创业意识、社会责任感,基础理论扎实,理论实际并重。培养以微纳光学与光电材料以及光电检测与信息处理为专业特色,具备较强的光电器件设计和应用、光电信息检测和处理的能力,能在光电信息领域的相关行业从事研究、设计、制造、开发、应用、维护、管理、教育、培训等工作的具有国际视野的高素质应用型专门人才。毕业5年后,毕业生达到中等专业技术职称或者职业评价体系中与之相当的业务水平层次。

目标 1: 能在光电信息领域的相关行业从事研究、设计、制造、开发、应用、维护、管理、教育、培训等工作,成为具备独立分析能力和创新意识的工程技术人员或管理者。

目标 2: 有良好的人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德,倡导高水准社会道德,主动承担对家庭、社会、国家和世界的责任,积极履行公民义务,建设性地参与社会事务。

养目

标

培

目标 3: 在光电信息领域或相关领域具有就业竞争力,并有能力进入研究生阶段学习,成为相关领域的研究者、教育工作者,或以设计研发为主的高级工程技术人员。

目标 4: 能够通过不断学习来拓展自己的知识和能力,适应所从事领域的快速发展,有获得中级技术职称的能力。

目标 5: 具有国际化视野和跨文化交流与合作能力, 能够在不同职能团队中发挥特定的作用并具 备承担领导角色的能力。

## 三、毕业要求及对培养目标的支撑

### 1. 毕业要求

毕业要求	分解指标项
毕业要求 1 [基础知识]:	1-1 能够将数学与自然科学的基本概念运用到具体科学问题的恰当表述中;
具有在光电信息领域从事科学研究、工程开发与设计所需要的数学和自然科学基础知识。	1-2 能够根据所学科学知识的基本原理识别和判断光电信息 领域的发展方向和趋势;
	1-3 了解主流光电系统的分类、架构和功能之间的关系。
毕业要求 2 [专业知识] :	2-1 能够分析光电信息科学领域的特定应用需求确定具体的研发目标;
掌握光电子学、光信息学,以及电子学与计算机方面的基础理论、专业知识和工程实践能力,能在相关领域从事研	2-2 能够针对具体问题采用相应的理论或模拟方法并理解其适用范围;
究、设计、开发和管理。	2-3 能够根据应用需求筛选和改进方案,制定工作计划,分配工作内容和根据实际情况控制工作进度。
毕业要求 3 [实践知识]:	3-1 掌握常用光电子仪器的基本原理并能够熟练使用;
初步具备设计与实施光电信息领域工程实验的能力,并能够对实验结果进行	3-2 能够基于专业理论,针对信息处理特定需求设计进行研 发的可行实验方案;
分析;具有分析、提出方案并解决电子信息领域理论或工程实际问题的基本	3-3 能够选用合适的仪器设备,设计光路,搭建实验系统,安全开展实验并正确采集实验数据;
能力,可参与相关系统的设计、运行与 维护。	3-4 能够对实验数据进行分析,以获得合理有效的结论;
	3-5 能够根据实验结果,针对应用要求提出优化的措施。
毕业要求 4 [创新创业知识] : 掌握基本的创新创业知识和方法,以及	4-1 能够正确表述一个光电信息科学及相关领域的科学问题,指出其关键环节和因素;
光电信息领域科学研究的基本方法和手段;具有创新精神,具备发现、提出、	4-2 能够根据所学科学知识的基本原理分析问题和提出合乎 政策,符合经济发展规律的解决方案;
分析和解决光电信息领域及相关学科 问题的初步能力。	4-3 能够在社会、安全、环境等现实因素的约束下对方案的可行性进行评价。
毕业要求 5 [科研素质]:	5-1 能够选择、使用恰当的信息资源、搜索技术和工具;
掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法,具备	5-2 能够通过文献研究寻求光电信息科学问题的背景知识及 其可参考方案;
科技论文写作的基本能力。	5-3 具备将研究结果整理成科研论文的基本能力。

毕业要求	分解指标项
毕业要求 6 [工程与社会] : 了解光电信息类专业相关行业的社会、	6-1 了解与光电制造业生产有关的社会、健康、安全、法律及文化方面的知识;
健康、安全、法律及文化方面知识,分析和评价光电行业生产过程对上述因素的影响,并理解应承担的责任。	6-2 能够考虑社会、健康、安全、法律及文化的影响选择适当的技术方案和工艺流程。
毕业要求 7 [环保意识]: 能够理解和评价满足应用特定需求的	7-1 了解光电材料和光电元器件制备中原料选取、"三废"排放及工艺环节对环境和社会可持续发展的影响;
材料制备工艺和元器件对环境、社会可持续发展的影响。	7-2 能根据环境和社会可持续发展原则评价和选择新型光电材料设计或者光电信息系统集成所需要的各种原料和制备流程。
毕业要求8[职业道德素质]:	8-1 具有人文社会科学素养和社会责任感;
爱国守法,具有人文社会科学素养和社会责任感,能够在生产过程中理解并遵守工程职业道德规范,履行相应的责任。	8-2 在光电材料设计和光电信息系统集成过程中遵守工程职业道德规范并履行责任。
毕业要求 9 [个人和团队]:	9-1 具有积极的团队合作精神或意识;
具有良好表达能力和人际交往能力以及积极的团队协作精神。	9-2 能够在从事光电材料开发或者信息系统设计集成的团队中承担相应角色。
毕业要求 10 [沟通与交流]: 掌握一门外语,能阅读本专业外文知	10-1 能够就光电信息信息科学中的专业问题做出书面和口头的清晰表达;
识,具有一定的国际视野和跨文化交流	10-2 能够与业界同行及社会公众进行有效沟通;
与合作能力。	10-3 具有一定的外语应用能力。
毕业要求 11 [项目管理]:	11-1 理解工程活动涉及的管理学基本知识;
理解工程相关的管理学与经济学知识, 并能在相关的工程实践中应用。	11-2 理解并掌握工程活动涉及的经济学基本知识。
毕业要求 12 [终身学习] : 养成良好的学习习惯,对终身学习有正	12-1 具有自主学习国家政策、法规、方针政策,并适应社会 经济文化发展的能力;
确认识,具有不断学习和适应发展的能力。	12-2 能够关注光电信息科学学科发展趋势并进行相应主动学习。

#### 2. 毕业要求对培养目标的支撑

毕业要求			培养目标		
平业 <del>安</del> 水	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	$\checkmark$		$\sqrt{}$		
毕业要求 2	$\checkmark$		$\checkmark$		
毕业要求 3	$\checkmark$		$\checkmark$		
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 12	V	V	V	V	V

### 四、主干学科和相近专业

主干学科: 光学工程

相近专业: 电子科学与技术、电子信息工程、通信工程

## 五、学制、学分要求及授予学位

#### 1. 学制

标准学制: 4年; 学生可在 3-7 年内修完本专业规定学分。

#### 2. 学分要求

学生必须修满本方案规定的 158 学分方能毕业。

#### 3. 授予学位

学生修完本专业培养方案规定的课程,取得规定的学分,符合《中华人民共和国学位条例》和《南京师范大学普通高等教育全日制本科学生学士学位授予规定(修订稿)》规定者,授予理学学士学位。

## 六、课程设置

### (一) 通识教育课程(47 学分)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	备注
	1025009014	马克思主义基本原理	3	
	1025009015	毛泽东思想和中国特色社会主义理 论体系概论	3	
	1025009009	中国近现代史纲要	3	
	1025009013	思想道德与法治	3	
	1025009001 -1025009006	形势与政策	2	
	1025009016	习近平新时代中国特色社会主义思 想概论	3	
公共		大学外语	10	
必修	1013009001	大学体育通修课程	1	
课程	1013009002	大学体育普修课程	1	
		大学体育专修课程(1)(2)	2	
	1019009002	计算机信息技术基础(理工)	4	含实践1学分
	1099009001	军事技能训练	1	实践课程
	1099009002	军事理论	1	
	1000000500	劳动理论	0.5	
	1000000501	劳动实践	0.5	实践课程
	1099009003	大学生职业生涯规划与心理健康教育	1	
		人文与社会类	2	学生需修读"人文与社会类"
博雅 教育		科技与自然类	2	中"四史类"课程1门,并
课程		艺术与审美类	2	至少修读每个模块中2学分
MAIT		创新与创业类	2	课程,总学分不低于8学分

## (二)专业教育课程(94学分)

### 1. 大类平台课程(22学分)

课程代码	课程名称	是否核心课程	学分	备注
1006009001	高等数学 I (上)		6	
1006009002	高等数学 I (下)		6	
1007009001	大学物理 A(上)		4	
1007009002	大学物理 A(下)		3	
1007001007	普通物理实验(1)		1.5	实践课程
1007001008	普通物理实验(2)		1.5	实践课程

#### 2. 学科基础课程(13.5 学分)

课程代码	课程名称	是否核心课程	学分	备注
1007002058	光电信息专业导论与研讨		2	含实践1学分
1006009006	线性代数		3	
1006009008	概率论与数理统计 II		3	
1007002023	复变函数与积分变换 A		3	
1007003057	工程制图		2.5	含实践 0.5 学分

### 3. 专业主干课程(58.5 学分)

课程代码	课程名称	是否核心课程	学分	备注
1019009003	C语言程序设计		4	含实践1学分
1007002001	光电子学	是	3	
1007003013	电磁场与电磁波		3	
1007003014	电磁场与电磁波实验		0.5	实践课程
1007002002	应用光学	是	3	
1007002003	光学基础实验(一)		0.5	实践课程
1007002004	物理光学	是	3	
1007002005	光学基础实验(二)		0.5	实践课程
1007003011	信号与系统	是	4	
1007003012	信号与系统实验	是	0.5	实践课程
1007002007	傅里叶光学	是	3	
1007002008	光电信息综合实验		0.5	实践课程
1007002009	激光原理与技术	是	3	
1007002010	激光原理与技术实验		0.5	实践课程
1007002024	光电检测技术	是	2.5	含实践 0.5 学分
1007003006	数字电子技术	是	3	
1007003007	数字电子技术实验		1	实践课程
1007003008	模拟电子技术	是	4	
1007003009	模拟电子技术实验		1	实践课程
1007003017	微机原理与单片机应用		4	
1007003018	微机原理与单片机应用实验		1	实践课程
1007002013	光电信息新技术讲座		1	
1007002031	科研实践训练(一)		3	实践课程
1020009003	金工实习 C		1	实践课程
1007002014	专业实习		2	实践课程
1007002015	毕业设计(论文)		6	实践课程

### (三) 自主发展课程(每个方向各有36学分,至少修读17学分)

专业方向	课程代码	课程名称	学分	备注
	1007002016	纳米光子学	3	
	1007001039	固体物理导论	3	
	1007002017	量子力学导论	3	
	1007002018	磁光器件仿真设计	2	实践课程
	1007002019	发光材料与器件	2.5	含实践 0.5 学分
	1007002020	先进微纳制造技术与应用	2.5	含实践 0.5 学分
微纳光学与	1007002029	薄膜光学与技术	2.5	含实践 0.5 学分
光电材料	1007002021	MATLAB 与信号处理	2.5	含实践 0.5 学分
方向	1007002022	LabVIEW 技术与应用	2.5	含实践 0.5 学分
	1007001033	科技英语	2	全英文
	1007002032	科研实践训练(二)	3	实践课程
	1007001009	普通物理实验(3)	1.5	实践课程
	1007001019	物理学术创新实践 I	2	含实践1学分
	1007001020	物理学术创新实践 II	2	实践课程
	1007001018	近代物理实验	2	实践课程
	1007002011	Java 语言设计	2	
	1007002012	Java 语言设计实验	0.5	实践课程
	1007002018	磁光器件仿真设计	2	实践课程
	1007002025	光声信息原理与应用	3	
	1007002027	图像处理技术	3	
	1007003046	光纤技术与应用	2.5	含实践 0.5 学分
小中松淵臣	1007002028	超快激光光谱原理与技术	3	
光电检测与 信息处理	1007002030	光度与色度学	2.5	含实践 0.5 学分
方向	1007002021	Matlab 与信号处理	2.5	含实践 0.5 学分
73 153	1007002022	LabVIEW 技术与应用	2.5	含实践 0.5 学分
	1007001033	科技英语	2	全英文
	1007002032	科研实践训练(二)	3	实践课程
	1007001009	普通物理实验(3)	1.5	实践课程
	1007001019	物理学术创新实践 I	2	含实践1学分
	1007001020	物理学术创新实践 II	2	实践课程
	1007001018	近代物理实验	2	实践课程

## 七、指导性修读计划

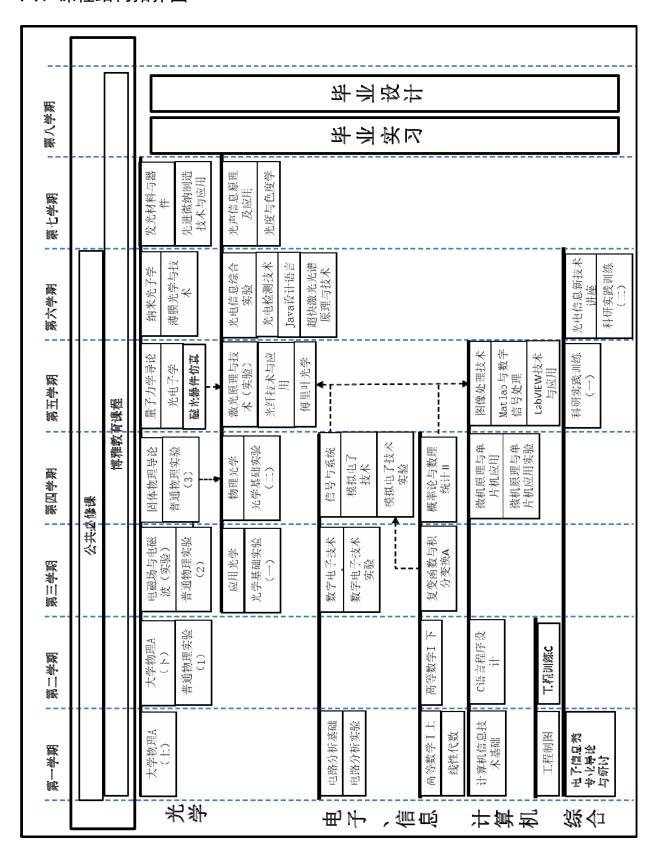
2810	米미	2田 チロノレエカ	细印存布	学			建议位	修读学	学期及	 及学分			周学时
<b>体性</b> 	- 尖加	课程代码	课程名称	分	_	=	Ξ	四	五	六	七	八	/周数
		1025009013	思想道德与法治	3	3								
		1025009009	中国近现代史纲要	3		3							
		1025009014	马克思主义基本原理	3		3							
		1025009015	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	3			3						
		1025009001 -1025009006	形势与政策	2	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5			
		1025009016	习近平新时代中国特色社会 主义思想概论	3			3						
\ <u>ح</u>	公共		大学外语	10									
通识	必修	1013009001	大学体育通修课程	1									
教	课程	1013009002	大学体育普修课程	1									
育			大学体育专修课程(1)(2)	2									
课		1019009002	计算机信息技术(理工)	4									
程		1099009001	军事技能训练	1									
		1099009002	军事理论	1									
		1099009003	大学生职业生涯规划与心理 健康教育	1									
		1000000500	劳动理论	0.5	×		0	.5					
		1000000501	劳动实践	0.5	×			0.	.5				
	4576		人文与社会类	2	×				2				2
	博雅 教育		科技与自然类	2	×				2				2
	课程		艺术与审美类	2	×				2				2
	MAT		人文与社会类	2	×				2				2
		1006009001	高等数学 I (上)	6	6								6
专业	علد. ا	1006009002	高等数学I(下)	6		6							6
)HI 40	大类	1007009001	大学物理 A(上)	4	4								4
床程   	平台课程	1007009002	大学物理 A (下)	3		3							3
必修		1007001007	普通物理实验(1)	1.5		1.5							3
		1007001008	普通物理实验(2)	1.5			1.5						3

2H 1C	1 <del>-1/-</del> []	シ田ゴロノレエカ	细印存护	学			建议值	修读字	学期及	及学分			周学时
<b>体性</b> 	尖加	课程代码	课程名称	分	-	=	Ξ	四	五	六	七	八	/周数
		1007002058	光电信息专业导论与研讨	2	2								3
	学科	1006009006	线性代数	3	3								3
	基础	1006009008	概率论与数理统计 II	3				3					3
	课程	1007002023	复变函数与积分变换 A	3			3						3
		1007003057	工程制图	2.5	2.5								3
		1019009003	C 语言程序设计	4		4							5
		1007002031	科研实践训练(一)	3					3				6
		1007002001	光电子学	3					3				3
		1007003013	电磁场与电磁波	3			3						3
		1007003014	电磁场与电磁波实验	0.5			0.5						3/6
		1007002002	应用光学	3			3						3
专		1007002003	光学基础实验(一)	0.5			0.5						3/6
亚		1007002004	物理光学	3				3					3
教		1007002005	光学基础实验(二)	0.5				0.5					3/6
育		1007003011	信号与系统	4				4					4
课		1007003012	信号与系统实验	0.5					0.5				1
程		1007002007	傅里叶光学	3					3				3
•	专业	1007002008	光电信息综合实验	0.5						0.5			3/6
必	主干	1007002009	激光原理与技术	3					3				3
修	<b>小</b>	1007002010	激光原理与技术实验	0.5					0.5				3/6
		1007002024	光电检测技术	2.5						2.5			3
		1007003006	数字电子技术	3			3						3
		1007003007	数字电子技术实验	1			1						3/12
		1007003008	模拟电子技术	4				4					4
		1007003009	模拟电子技术实验	1				1					3/12
		1007003017	微机原理与单片机应用	4				4					4
		1007003018	微机原理与单片机应用实验	1				1					3/12
		1007002013	光电信息新技术讲座	1						1			1
		1020009003	金工实习 C	1		1							1周
		1007002014	专业实习	2								2	2周
		1007002015	毕业设计(论文)	6								6	14 周

2H 1D 2	*	2田 4中 /レエコ	细印存的	学			建议位	<b>修读</b> 字	学期及	2学分	•		周学时
<b>诛</b> 在:	尖刑	课程代码	课程名称	分	_	=	Ξ	四	五	六	七	八	/周数
		1007002016	纳米光子学	3						3			3
		1007001039	固体物理导论	3					3				3
		1007002017	量子力学导论	3					3				3
		1007002018	磁光器件仿真设计	2					2				4
		1007002019	发光材料与器件	2.5							2.5		3
		1007002020	先进微纳制造技术与应用	2.5							2.5		3
	光学	1007002029	薄膜光学与技术	2.5						2.5			3
	与光 电材	1007002021	MATLAB 与信号处理	2.5					2.5				3
	料方	1007002022	LabVIEW 技术与应用	2.5						2.5			3
		1007002033	科技英语	2						2			2
	, •	1007002032	科研实践训练(二)	3						3			6
自		1007001009	普通物理实验(3)	1.5				1.5					3
主		1007001019	物理学术创新实践 I	2			2						3
发		1007001020	物理学术创新实践 II	2				2					4
展		1007001018	近代物理实验	2				2					4
课程		1007002011	Java 语言设计	2			2						2
<b>任</b>		1007002012	Java 语言设计实验	0.5			0.5						3/6
选		1007002018	磁光器件仿真设计	2					2				4
修		1007002025	光声信息原理与应用	3							3		3
注		1007002027	图像处理技术	3					3				3
=	光电	1007003046	光纤技术与应用	2.5					2.5				3
-	_	1007002028	超快激光光谱原理与技术	3						3			3
-	与信	1007002030	光度与色度学	2.5							2.5		3
J	息处	1007002021	MATLAB 与信号处理	2.5					2.5				3
3		1007002022	LabVIEW 技术与应用	2.5					2.5				3
	向	1007001033	科技英语	2						2			2
		1007002032	科研实践训练(二)	3						3			6
		1007001009	普通物理实验(3)	1.5				1.5					3
		1007001019	物理学术创新实践I	2			2						3
		1007001020	物理学术创新实践 II	2				2					4
		1007001018	近代物理实验	2				2					4

注: 自主发展课程选修时,要求在"微纳光学与光电材料"和"光电检测与信息处理"两个专业方向中选择一个作为主方向,主方向要求选读≥17学分,其中实践学分≥2学分。

### 八、课程结构拓扑图



## 九、课程设置与毕业要求的对应关系矩阵

		知识	要求			能力	要求			素质	要求	
l 课程体系	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业
W(1211 33	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求
思想道德修养与法律基础	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
马克思主义基本原理概论				Н		Н	Н	Н			Н	Н
				Н		Н		Н		3.5	Н	Н
中国近现代史纲要				Н		Н	Н	Н		M	Н	Н
毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论				Н		Н	Н	Н			Н	Н
形势与政策				TT		11	M	Н		M	11	11
思想政治理论课实践教学				Н		Н	M			M	Н	Н
习近平新时代中国特色社会				Н		Н	M	Н		Н		Н
				Н		Н	Н	Н	Н	Н	M	Н
大学外语			M	Н	Н	Н	Н		Н	Н		Н
大学体育			1V1	11	M	M	M	Н	Н	M	M	M
计算机信息技术基础(理工)	Н	Н	Н	Н	1V1	1V1	M	M	11	1V1	M	Н
军事技能训练	11	11	11	Н	M	Н	Н	Н	Н		IVI	11
军事理论				Н	M	Н	Н	Н	Н			
大学生职业生涯规划与心理				11	1V1	11	11	11	11			
					M	Н	M	M	Н	Н	Н	Н
人文与社会类博雅课程				M	Н	M	Н	M		Н	Н	Н
科技与自然类博雅课程	Н	M	M	M	Н	M	Н	M			Н	Н
艺术与审美类博雅课程					Н	M	M	M	Н	M	M	Н
创新与创业类博雅课程					Н	M	M	M	Н	M	Н	Н
高等数学I(上)	Н	M	M						M			
高等数学I(下)	Н	M	M						M			
大学物理 A(上)	Н	M	Н						M			
大学物理 A (下)	Н		Н						M			
线性代数	Н		Н				M			M		
复变函数与积分变换 A	Н		Н									
概率论与数理统计II	Н		Н	M		M	M					
电子信息类专业导论与研讨	Н	Н	Н		Н			Н		M		Н
普通物理实验(1)	Н	M	Н	Н								
普通物理实验(2)	Н	M	Н	Н								
普通物理实验(3)	Н	M	Н	Н								
C语言程序设计	M	Н	Н	Н	M				Н	M		
工程制图	M	Н	Н	Н	M		Н		M	M	Н	M

	知识要求		能力要求				素质要求					
课程体系	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业
WIVIETT VS.	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	
   科研实践训练(一)	1 H	2 H	3 H	4	5	6	7 H	8 M	9 H	10 H	11 M	12 H
光电子学	Н	Н	Н	M	M		Н	IVI	M	11	1V1	11
科研实践训练(二)	Н	Н	Н	M	IVI	M	Н	M	H	Н	M	Н
数字电子技术	Н	Н	Н	M		171	11	171	M	11	171	- 11
数字电子技术实验	Н	Н	M	Н					M			
模拟电子技术	Н	Н	Н	M					111			
模拟电子技术实验	Н	Н	Н	Н								
信号与系统	Н	Н	Н	Н								
微机原理与单片机应用	Н	Н	Н	M			M					
微机原理与单片机应用实验	Н	Н	Н	Н			M					
电磁场与电磁波	Н	Н	M	Н			M		M			
电磁场与电磁波实验	Н	Н	M	Н			M		M			
傅里叶光学	Н	Н	Н	M								
光电信息综合实验	Н	Н	Н	Н								
应用光学	Н	Н	Н	M								
光学基础实验(一)	Н	Н	Н	Н								
物理光学	Н	Н	Н	M								
光学基础实验(二)	Н	Н	Н	Н								
激光原理与技术	Н	Н	Н	M								
激光原理与技术实验	Н	Н	Н	Н								
Java 语言设计	Н	Н	Н	M								
Java 语言设计实验	Н	Н	Н	Н	M							
固体物理导论	Н	Н	M	M	Н				Н			
量子力学导论	Н	Н	M	M	Н				Н			
纳米光子学	Н	Н	Н	M	Н		Н		Н			
磁光器件仿真设计	Н	Н	Н	M	Н		Н		Н			
发光材料与器件	Н	Н	Н	Н	Н		Н		Н			
先进微纳制造技术与应用	Н	Н	Н	Н	M							
图像处理技术	Н	Н	Н	M	Н				Н	M		
光声信息原理与应用	Н	M				Н			Н	M		
现代光学测量技术	M	Н	Н	Н	Н							
光电检测技术	M	Н	Н	Н	Н							
超快激光光谱原理与技术	M	Н		M	Н	Н	Н					
光纤技术与应用		Н	Н	Н								

	知识要求			能力要求				素质要求				
课程体系	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业	毕业
	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求	要求
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MATLAb 与信号处理		Н	Н	Н	Н							
LabVIEW 技术与应用		Н	Н	Н	Н							
光电信息新技术讲座	M	Н		Н								Н
薄膜光学与技术		Н	Н									Н
光度与色度学	M	Н	M	M	Н							Н
科技英语	M				M	Н			M	Н	M	Н
物理学术创新实践I	Н	Н	Н	M			Н		Н	Н		Н
物理学术创新实践 II	Н	Н	Н	M			Н		Н	Н		Н
近代物理实验	Н	M	Н	Н								
金工实习C			Н	Н	M	M					Н	
专业实习			Н	Н	M	Н		M				
毕业(论文)设计	M	M	Н	Н	M	Н			M	M	M	

备注: H表示高度支撑, M表示中度支撑, L表示低度支撑。

### 光电信息科学与工程辅修专业与辅修学位指导性修读计划

修读类别		课程代码	课程名称	学分	周学时	修读学期
		1007002007	傅里叶光学	3	3	秋季学期
	辅修专业指导性修读计划	1007002008	光电信息综合实验	0.5	3/6	春季学期
		1007002002	应用光学	3	3	秋季学期
		1007002003	光学基础实验(一)	0.5	3/6	秋季学期
		1007002004	物理光学	3	3	春季学期
		1007002005	光学基础实验(二)	0.5	3/6	春季学期
		1007002009	激光原理与技术	3	3	秋季学期
		1007002010	激光原理与技术实验	0.5	3/6	秋季学期
辅		1007002001	光电子学	3	3	秋季学期
辅修学位指导性修读计划		1007003011	信号与系统	4	4	春季学期
位指			学分总计	21		
早		1007003006	数字电子技术	3	3	秋季学期
修修		1007003007	数字电子技术实验	1	3/12	秋季学期
读		1007003008	模拟电子技术	4	4	春季学期
划		1007003009	模拟电子技术实验	1	3/12	春季学期
		1007002016	纳米光子学	3	3	春季学期
		1007002027	图像处理技术	3	3	秋季学期
		1007002020	先进微纳制造技术与应用	2.5	3	秋季学期
		1007002024	光电检测技术	2.5	3	春季学期
		1007002021	MATLAB 与信号处理	2.5	3	秋季学期
		1007003046	光纤技术与应用	2.5	3	秋季学期
		1007002015	毕业设计(论文)	6	14 周	春季学期
		学分总计				

#### 注:

- 1. 辅修专业必修学分为 21 学分; 辅修学位必修学分为 52 学分, 分别对应辅修专业和辅修学位指导性修读计划表格中的课程;
- 2. 学生需修满辅修专业指导性修读计划规定学分,或修满辅修学位指导性修读计划规定学分,根据《南京师范大学学生修读辅修学位与辅修专业管理细则(试行)》,授予辅修专业或辅修学位证书。

执笔人: 袁操今 审定人: 吴大建