

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）： 苏州大学

学校主管部门： 江苏省

专业名称： 光电信息科学与工程（注：可授理学或工学学士学位）

专业代码： 080705

所属学科门类及专业类： 工学 电子信息类

学位授予门类： 工学

修业年限： 四年

申请时间： 2020-07-07

专业负责人： 李孝峰

联系电话： 15850048185

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	苏州大学		学校代码	10285	
学校主管部门	江苏省		学校网址	www.suda.edu.cn	
学校所在省市区	江苏苏州江苏省苏州市十梓街1号		邮政编码	215006	
学校办学基本类型	☐ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☒ 地方院校				
	☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构				
已有专业学科门类	☒ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☒ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☒ 农学 ☒ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学				
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族				
曾用名					
建校时间	1900年		首次举办本科教育年份	1900年	
通过教育部本科教学评估类型	审核评估			通过时间	2017年11月
专任教师总数	3243		专任教师中副教授及以上职称教师数	2199	
现有本科专业数	132		上一年度全校本科招生人数	6690	
上一年度全校本科毕业生人数	5927		近三年本科毕业生平均就业率	92.6%	
学校简要历史沿革（150字以内）	苏州大学是国家“211工程”、“2011计划”首批入列高校，“双一流”建设高校。现有132个本科专业，十二大学科门类，50个一级学科硕士点，24个专业学位硕士点，28个一级学科博士点，1个专业学位博士点，30个博士后流动站。现有1个国家一流学科，4个国家重点学科，20个江苏高校优势学科。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	学校出台《苏州大学本科专业设置与调整管理办法》，建立健全本科专业设置、改造及退出的动态调整机制，学校的本科专业结构进一步优化。2015-2019年，学校规范新设本科专业的申报流程，重点布局新工科、新文科、新理科专业，新增本科专业5个；同时学校积极开展校内专业评估，根据评估结果，3个本科专业招生计划减少30%，5个本科专业隔年招生，3个本科专业暂停招生，7个本科专业停止招生，3个本科专业申请撤销。				

2. 申报专业基本情况

申报类型	调整学位授予门类		
专业代码	080705	专业名称	光电信息科学与工程（注：可授理学或工学学士学位）
学位授予门类	工学	修业年限	四年
原学位授予门类	理学	原修业年限	四年
专业类	电子信息类	专业类代码	0807
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	光电科学与工程学院		
学校相近专业情况			

相近专业1专业名称	—	开设年份	—
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	光电信息技术是由光学、光电子、电子以及材料、能源等技术结合而成的多学科综合技术，涉及光信息的辐射、传输、探测以及光电信息和能量的转换、存储、处理与显示等众多内容，是多领域交叉、具有极大创新潜力的优势学科。光电信息技术广泛应用于国民经济和国防建设的各行各业。随着光电信息技术的迅速发展，对从业人员和人才的需求逐年增多。光电信息科学与工程专业的毕业生就业主要在科研单位、高等院校及光电相关企业，从事光电信息工程与技术、光电信号检测、光电子技术、光通讯技术、光电测量与控制、精密工程、信息电子技术、激光技术等领域的研究、设计、应用和管理等工作；为长三角经济发达地区，乃至全国各大省市，积极谋划为各省市地方光电产业等工科领域发展输送所需人才。	
人才需求情况	2016年11月国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到15%左右，光电信息产业是战略性新兴产业的重要组成部分。在大力发展战略性新兴产业的历史机遇下，光电信息产业作为重要抓手也必将迎来快速发展时期，产业规模持续壮大，产业层次不断提高，因此需要众多的人才支持。本专业具有较高的招生志愿率和很好的就业前景。 从我校2013-2019年一般普通类录取新生志愿统计情况表明：志愿录取率均为95%以上，一志愿录取率平均达34%以上；2013-2017年连续5年志愿录取率达100%，2013和2015年的一志愿录取率接近50%。 从我校2013-2019年的就业质量满意度表明：光电专业具有较高的毕业率和就业率，近五年应届毕业生基本都在当年完成就业，初次就业率均在91%以上，年终就业率均接近100%。2019年，学院升学率和就业率均位居全校前5，且多工作于西门子、三星等世界500强企业和瑞声、舜宇、苏大维格等上市公司。 近3年，学院毕业生升学率达到48%以上，其中多名同学保送清华大学、北京大学或赴帝国理工学院、宾夕法尼亚大学等名校继续深造。 我校光电专业建设关注和依托苏州及长三角地区经济发展优势，立足服务于长三角地区并辐射全国，为国内多家知名光电相关企业、高校和科研院所输送所需人才，毕业生在其工作岗位上表现出优良的工作作风和学习精神，获得所在单位及同行专家的认可。	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	80
	预计升学人数	38
	预计就业人数	42
	苏州西门子电器有限公司	5
	苏州三星电子有限公司	4
	瑞声声学科技（苏州）有限公司	2
	舜宇光学科技（集团）有限公司	3
	苏大维格光电科技股份有限公司	5
	瑞声光电科技有限公司	2
	浪潮集团有限公司	1
	苏州苏驼通信科技股份有限公司	2
	迈宝智能科技（苏州）有限公司	2
	三星电子液晶显示科技有限公司	3
	苏州天准科技股份有限公司	2

	友达光电股份有限公司	2
	北京卓镭激光技术有限公司	1
	苏州润阳光伏科技有限公司	2
	扬州宇安电子科技有限公司	1
	苏州创鑫激光科技有限公司	1
	苏州欧菲光科技有限公司	1
	苏州旭创科技有限公司	1
	江苏亨通光电股份有限公司	1
	华硕科技（苏州）有限公司	1

4. 申请增设专业人才培养方案

一、专业介绍

本专业以培养合格的工程技术人员为目标，夯实基础，强化实践。本专业是江苏省特色专业（2011，光信息科学与技术）。专业建设依托光学工程博士点、国家物理实验教学示范中心、现代光学技术省级重点实验室、电工电子省级实验教学中心等科研和教学平台，并建立了 10 多个校外企业实习基地。在课程设置上数学、物理以及工程基础占有较大的比重。通过课程设计、参与导师制、组织参加挑战杯等各类竞赛等训练学生实践和创新能力。

二、培养目标

1、培养德、智、体全面发展、有人文科学素养和法律意识、自然科学基础扎实的综合型工程技术人才。

2、培养数理基础、专业知识、实践能力和创新精神，具有独立发现问题、分析问题和解决问题能力的人才；

3、培养掌握光电/光信息系统、仪器设计和检测技术等相关原理和方法，在光电和光信息技术领域从事技术开发、工程设计、运行管理等的专业知识和技能的人才；

4、培养能够胜任光电信息科学与工程领域的前沿科学研究与具备先进器件与系统开发能力的人才；

5、培养能够承担推动科技可持续发展、有团队合作精神和国际化视野的专业技术人才。

三、基本培养规格与毕业要求

（一）基本培养规格

1.政治思想和德育方面

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、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想的基本原理；愿为中国特色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；努力践行社会主义核心价值观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德，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。

2.智育方面

掌握本专业基本知识，了解本专业的现状和发展趋势；掌握光电子技术、激光原理与应用技术、半导体物理与器件、光学测量技术和微纳光学技术等方面的基础理论和基本知识；具有较宽的知识面和较强的知识扩展能力；具有较强的实践动手能力；英语水平达到《苏州大学普通高等教育本科毕业生学士学位授予工作实施细则（2017 年修订）》（苏大教[2017]61 号）的相关规定；受到科学研究的初步训练，具有一定的技术设计，归纳、整理、分析实验结果，撰写学术论文，参与学术交流的能力。通过强化实践环节，增强工程技术领域分析问题和解决问题的能力。

3.体育方面

具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，受到必要的军事训练，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具备健全的心理素质和健康的体魄，能够履行建设祖国和保卫祖国的神圣义务。

4.美育方面

能以社会主义核心价值观为引领,弘扬中华优秀传统文化,发展社会主义先进文化,实现美育教育与专业教育、课外实践、校园文化紧密结合,在课程教育、社会实践活动中,通过潜移默化和无形浸润,增强学生感受、鉴赏、创造美的能力。

5. 劳育方面

具有正确的劳动观和劳动意识,尊重劳动、热爱劳动,通过专业实践、社会实践和其它形式,实现专业教育与劳动教育的有机结合,强化学生敬业、诚信、创新、奋斗、合作、奉献等新时代劳动精神,提高学生的专业劳动能力与素养。

(二) 毕业要求

本专业毕业生通过完整的本科生培养计划,完成教学计划中所有课程的学习并修满必要的学分,具有相应的知识、能力和素质,达到以下要求:

1. 掌握应用数学、自然科学、工程基础和光电信息科学的专业知识用于解决光电和光信息获取、检测与控制系统等的相关复杂工程问题;
2. 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光电信息科学的复杂工程问题,以获得有效结论;
3. 能够设计光电信息科学与工程领域复杂工程问题的解决方案,设计满足特定需求的光电/光信息系统,并在设计中体现创新意识,考虑人文、社会、健康、安全、法律以及环境等的影响因素;
4. 能够运用科学原理和科学方法对光电信息科学与工程领域的复杂工程问题进行研究,包括设计实验、分析和解释数据、以及通过信息综合得到合理有效的结论;
5. 能够针对光电信息科学与工程领域的复杂工程问题,开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具,包括对复杂工程问题的预测与模拟,并能够理解工具等的局限性;
6. 能够运用相关知识进行合理分析,评价光电信息科学与工程领域内的工程实践和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. 能够理解和评价光电器件制造、智能光电检测和控制系统等相关复杂问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响;
8. 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. 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. 能够就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、演讲、清晰表达观点;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. 理解并掌握工程管理与经济决策方法,并能在本专业相关技术系统开发所涉及的学科领域中应用上述知识;
12. 具有自主学习和终身学习的意识,能够及时了解本专业的最新理论、前沿技术及国际发展动态,有不断学习和适应发展的能力。

四、专业核心课程和学位课程

1. 专业核心课程

数字电路、光电子技术、信号与线性系统、应用光学、电磁场理论、物理光学、激光原理与技术、信息光学、光电信息综合实验（一、二）。

2. 学位课程

普通物理（二）（上、下）、应用光学、工程数学、数字电路、物理光学、电磁场理论、信息光学、光电子技术、激光原理与技术、信号与线性系统、光电信息综合实验（一、二）。

五、主要实践环节

普通物理实验（一、二、三）、电子技术实验、光学测量实验、光电仪器设计与制造、光纤通信与传感技术、光电信息综合实验（一、二）、信号与线性系统、单片微机原理与接口技术、DSP 技术与应用、研究性实践、企业（科研机构）实习、毕业设计（论文）等。

六、学分要求和学位授予

课程类别	课程性质	学分	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≤4	
	公共基础课程	67	
大类基础课程	大类基础课程	26	
专业教学课程（含实践环节）	专业必修课程	40	
	专业选修课程	13	
开放选修课程	公共选修课程	≤2	4
	跨专业选修课程		
总学分		160	

本专业学制 4 年，允许学习年限为 3~6 年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业，达到学位授予要求者，经申请可授予理学学士学位。

七、进入毕业设计（论文）环节学分要求

本专业学生需获得不低于 120 学分，方可进入毕业设计（论文）环节。

八、课程设置

（一）通识教育课程

（1）通识选修课程、新生研讨课程（10 学分），在通识选修课程、新生研讨课程中选择修读。（“新生研讨课程”不超过 4 学分）

（2）公共基础课程（67 学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
00021035	形势与政策（一）	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	1	完成所有学期的课程后生成《形势与

	Situation and Policy I										政策》课程成绩， 学分为 2
00021050	思想道德修养与法律基础 Morality Cultivation and Basics of Law	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
00041001	大学英语（一） College English I	4.00	72	72				4.0-0.0	秋	1	基础目标（必修 10 学分）
00041005	英语高级视听 Advanced English Viewing & Listening	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1	提高目标（新生通过英语水平测试） （必修10学分）（二选一）
00041007	翻译与英语写作 Translation & English Writing	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	1	提高目标（新生通过英语水平测试） （必修10学分）（二选一）
00061001	公共体育（一） Physical Education I	1.00	36			36		0.0-2.0	秋	1	
00071004	线性代数 Linear Algebra	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	1	
00071012	高等数学（一）上 Advanced Mathematics I-1	5.00	90	90				5.0-0.0	秋	1	
00272004	计算机信息技术(计算思维) Computer Information Technology: Computational Thinking	3.00	72	36	36			2.0-2.0	秋	1	
00351003	军事技能 Military Practice	1.00	+2					+2	秋	1	新生入学后前两周
00361005	职业生涯规划指导（上）	0.50	18	9		9		0.5-0.5	秋	1	

	Career Planning Guidance I										
00021036	形 势 与 政 策 (二) Situation and Policy II	0.00	8	8				0.5-0.0	春	2	完成所有学期的课程后生成《形势与政策》课程成绩，学分为2
00021048	思想政治理论课实践(上) Ideological and Political Theory Practice I	1.00	+2					+2	春	2	
00021052	中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
00041006	英语报刊选读 Select Readings of English Newspapers & Magazines	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	提高目标(新生通过英语水平测试)(必修10学分)(二选一)
00041028	大学英语(二) College English II	2.00	36	36				2.0-0.0	春	2	基础目标(必修10学分)
00061002	公共体育(二) Physical Education II	1.00	36			36		0.0-2.0	春	2	
00071005	概率统计 Probability & Statistics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
00071013	高等数学(一)下 Advanced Mathematics I-2	5.00	90	90				5.0-0.0	春	2	
00081002	普通物理(二)(上) General Physics II-1	4.00	72	72				4.0-0.0	春	2	
00272005	程序设计及应	4.00	10	54	54			3.0-3.0	春	2	

	用(C语言) Programming and Application: C Language		8							
00320001	大学生心理健 康教育 Mental Health Education for College Students	2.00	36	18		18	1.0-1.0	春	2	
00021037	形 势 与 政 策 (三) Situation and Policy III	0.00	8	8			0.5-0.0	秋	3	完成所有学期的课 程后生成《形势与 政策》课程成绩， 学分为2
00021051	马克思主义基 本原理概论 Introduction to the Basic Principle of Marxism	3.00	54	54			3.0-0.0	秋	3	
00041003	大学英语 (三) College English III	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	基础目标 (必修10 学分)
00041008	英语高级口语 Advanced English Speaking	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 (新生通 过英语水平测试) (必修10学分)(二 选一)
00041009	英语影视欣赏 English Film Appreciation	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	提高目标 (新生通 过英语水平测试) (必修10学分)(二 选一)
00061007	公共体育 (三) Physical Education III	1.00	36			36	0.0-2.0	秋	3	
00081003	普通物理 (二) (下) General Physics II-2	4.00	72	72			4.0-0.0	秋	3	
00351001	军事理论 Military Theory	2.00	36	36			2.0-0.0	秋	3	
00021038	形 势 与 政 策 (四)	0.00	8	8			0.5-0.0	春	4	完成所有学期的课 程后生成《形势与

	Situation and Policy IV										政策》课程成绩， 学分为 2
00021047	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theory of Socialism with Chinese Characteristics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
00021049	思想政治理论课实践（下） Ideological and Political Theory Practice II	1.00	+2					+2	春	4	
00041004	大学英语（四） College English IV	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	基础目标（必修 10 学分）
00041011	跨文化交际 Intercultural Communication	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	提高目标（新生通过英语水平测试） （必修 10 学分）（二选一）
00041034	中国特色文化英语教学 English Teaching of Featured Chinese Culture	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	提高目标（新生通过英语水平测试） （必修 10 学分）（二选一）
00061008	公共体育（四） Physical Education IV	1.00	36			36		0.0-2.0	春	4	学生需通过“国家学生体质健康标准”测试
00021039	形势与政策（五） Situation and Policy V	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	5	完成所有学期的课程后生成《形势与政策》课程成绩， 学分为 2
00021040	形势与政策（六）	0.00	8	8				0.5-0.0	春	6	完成所有学期的课程后生成《形势与

	Situation and Policy VI										政策》课程成绩， 学分为 2
00061011	健康标准测试 (一) Health Standard Test I	0.00						0.0-0.0	春	6	
00361006	职业生涯规划 指导(下) Career Planning Guidance II	0.50	18	9		9		0.5-0.5	春	6	
00021041	形 势 与 政 策 (七) Situation and Policy VII	0.00	8	8				0.5-0.0	秋	7	完成所有学期的课 程后生成《形势与 政策》课程成绩， 学分为 2
00021042	形 势 与 政 策 (八) Situation and Policy VIII	0.00	8	8				0.5-0.0	春	8	完成所有学期的课 程后生成《形势与 政策》课程成绩， 学分为 2
00061012	健康标准测试 (二) Health Standard Test II	0.00						0.0-0.0	春	8	

(二) 大类基础课程 (26 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课 学期	建议 修读 学期	备注
			共 计	讲 授	实 验	实 践	上 机				
MCTI1012	机械制图 Mechanical Drawing	3.50	72	54	18			3.0-1.0	秋	1	
MCTI1015	模拟电路 Analog Circuit	4.00	90	54	36			3.0-2.0	春	2	
EIST2005	电磁场理论 Electromagnet ic Field Theory	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	3	
MCTI1018	工程数学 Engineering Math	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	3	
MCTI1021	数字电路 Digital	4.00	90	54	36			3.0-2.0	秋	3	

	Circuit										
MCTI1019	信号与线性系统 Signals and Linear Systems	3.50	72	54	18			3.0-1.0	春	4	
OEIS2001	数学物理方法 Mathematical Physics Methods	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
OEIS2030	工程伦理学概论 Introduction to Engineering Ethics	1.00	36	36				2.0-0.0	秋	5	
OEIS2031	工程管理与经济决策 Engineering Management and Economic Decision Making	1.00	36	36				2.0-0.0	春	6	
OEIS2032	工程与环境引论 Introduction to Engineering and Environment	1.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	

(三) 专业教学课程 (含实践教学环节) (53 学分)

(1) 专业必修课程 (40 学分)

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
OEIS2003	光电专业导论 Introduction to Photoelectric Major	1.00	18	18				1.0-0.0	秋	1	开设半学期
OEIS2004	应用光学 Applied Optics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	2	
PHYS1028	普通物理实验 (一) General	1.00	54	18	36			1.0-2.0	春	2	

	Physics Experiment I										
PHYS1029	普通物理实验 (二) General Physics Experiment II	1.00	54	18	36			1.0-2.0	秋	3	
OEIS2005	物理光学 Physical Optics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
OEIS2006	量子力学 Quantum Mechanics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	
PHYS1030	普通物理实验 (三) General Physics Experiment III	1.00	54	18	36			1.0-2.0	春	4	
OEIS2007	信息光学 Information Optics	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
OEIS2008	微纳光学基础 Fundamentals of Micro-nano Optics	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
OEIS2009	半导体物理与 器件 Semiconductor Physics and Devices	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
EIST1002	光电子技术 Technology of Optoelectronics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	6	
OEIS2010	激光原理与技 术 Laser Principles and Technology	3.00	54	54				3.0-0.0	春	6	
OEIS2011	光电信息综合 实验一 Photoelectric Information Comprehensive	1.00	36		36			0.0-2.0	春	6	

	Experiment I										
OEIS2012	光电信息综合实验二 Photoelectric Information Comprehensive Experiment II	1.00	36		36			0.0-2.0	秋	7	
OEIS2019	毕业设计（论文） Graduation Design (Thesis)	8.00	+1 4					+14	春	8	毕业设计
OEIS2020	毕业实习 Graduation Practice	2.00	+2					+2	春	8	毕业实习

(2) 专业选修课程（13 学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
EIST2032	MATLAB 科学计算与工程应用 Scientific Computing and Engineering Application with MATLAB	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	3	
EIST2033	VC++ 语言程序设计 Programming with VC++ Language	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	3	
EIST3038	企业（科研机构）实习（上） Enterprise/Institution Practice (Part A)	2.00	+2					+2	秋	3	第一学年暑假
MCTI1024	SolidWorks 三维设计和实现 3D Design and Implementation by SolidWorks	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	3	
EIST2013	数据结构	3.00	54	54				3.0-0.0	春	4	

	Data Structure										
MCTI2026	误差理论 Error Theory	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
MCTI2031	光电仪器设计与制造 Design and Manufacturing of Opto-electrical Instrument	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	4	
OEIS2013	单片微机原理与接口技术 The Principle of Single-chip Microprocessor & Interface Technology	3.50	72	54	18			3.0-1.0	春	4	
OEIS2033	专业英语 Professional English	2.00	36	36				2.0-0.0	春	4	
EIST2014	计算方法 Numerical Methods	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	5	
EIST3039	企业(科研机构)实习(下) Enterprise/Institution Practice (Part B)	2.00	+2					+2	秋	5	第二学年暑假
OEIS2014	微弱信号检测技术 Weak Signal Detection Technology	2.50	54	36	18			2.0-1.0	秋	5	
OEIS2015	数字信号处理 Digital Signal Processing	3.50	72	54	18			3.0-1.0	秋	5	
EIST2041	研究性实践 Investigative Practice	2.00	54	18	36			1.0-2.0	春	6	
MCTI1023	光纤通信与传感技术 Optical Fiber Communication	2.50	54	36	18			2.0-1.0	春	6	

	and Sensing Technology										
OEIS2016	薄膜物理与技术 Thin-Films Physics and Technology	3.00	54	54				3.0-0.0	春	6	
OEIS2017	红外物理与技术 Infrared Physics and Technology	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	
OEIS2018	光学设计与仪器 Optical Design and Instruments	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	高年级研讨课程
OEIS2021	光子学导论 Fundamentals of Photonics	3.00	54	54				3.0-0.0	春	6	高年级研讨课程
OEIS2022	半导体激光器 Semiconductor Laser	2.00	36	36				2.0-0.0	春	6	高年级研讨课程
EIST3021	图像处理技术 Digital Image Processing	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	7	
MCTI1025	太阳能光伏技术 Solar Photovoltaic Technology	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	7	
OEIS2023	光电与信息电子研究前沿 Frontier of Photoelectric and Information Research	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	
OEIS2025	全息技术与三维显示 Holographic Technology and 3D Display	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	
OEIS2026	微波技术 Microwave Technology	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	
OEIS2027	光电探测技术 Photoelectric	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	

	Detection										
OEIS2028	微纳光学设计与制造 Design and Manufacture of Micro-nano Optics	2.00	36	36				2.0-0.0	秋	7	
OEIS2029	光电传感与检测技术 Photoelectric Sensing and Detecting Technology	3.00	54	54				3.0-0.0	秋	7	高年级研讨课程
OEIS2035	光学测量 Optical Measurement	2.50	54	36	18			2.0-1.0	秋	7	

四）开放选修课程（4 学分）

（1）公共选修课程（2 学分）

学校“公共选修课程”模块中选修。

（2）跨专业选修课程（2 学分）

课程代码	课程名称	学分	教学时数					周学时	开课学期	建议修读学期	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机				
EIST1001	电路理论 Circuit Theory	3.50	72	54	18			3.0-1.0	春	2	
MCTI1027	EDA 技术与应用 EDA Technology and Application	1.50	36	18	18			1.0-1.0	秋	3	
EIST2009	控制工程基础 （自动控制原理） Automatic Control Theory	3.50	72	54	18			3.0-1.0	秋	5	
EIST2039	DSP 原理与应用 Principle & Applications of DSP	2.00	54	18	36			1.0-2.0	秋	5	

注：1. 人才培养方案是学校实现人才培养目标和基本要求的总体设计和实施方案，学生必须修读完本专业培养方案规定的课程及全部教学、实践环节，若在培养方案执行过程中确因专业发展需求进行的微调，学校将在教务管理系统及学生园地中及时更新。

2. “高年级研讨课程”是指在本科高年级阶段嵌入硕士阶段学科基础课程，其目的是通过研究性、探究式、互动式的教学，使学生深化对某一学科专业领域的认识，并具备一定的发现问题、分析问题和解决问题的能力。学生修读此类课程学分计入本专业选修课程模块，并在进入我校硕士阶段后免修相应课程。

3. “创新创业课程”是指培养学生创业意识、创新精神、创新创业能力为主的课程。主要由三个层次构成：第一层次，面向全体学生，旨在培养学生创新创业意识、激发学生创新创业动力的普及课程；第二层次，面向有较强创新、创业意愿和潜质的学生，旨在提高其基本知识、技巧、技能的专门的系列专业课程；第三层次，旨在培养学生创新创业实际运用能力的各类实践活动课程，以项目、活动为引导，教学与实践相结合，有针对性地加强对学生的创业过程的指导。学校除立项建设创新创业课程外，鼓励各专业根据专业特点自主设置挑战性强，创新教学内容，融入创新教学方法的课程，并在课程设置表的备注栏中标注“创新创业课程”。

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
光电专业导论	18	1	李孝峰，王钦华，吴建宏，沈为民	1
应用光学	54	3	秦琳玲，曾春梅	2
工程数学	36	2	张程	3
电磁场理论	54	3	李念强，叶燕，包华龙，王绍军	3
微纳光学基础	54	3	王绍军	3
物理光学	54	3	乔文	4
量子力学	54	3	延英	4
信息光学	54	3	张桂菊	5
半导体物理与器件	54	3	吴绍龙	5
光电子技术	54	3	吴丹	6
激光原理与技术	54	3	袁孝，张翔	6
光电信息综合实验一	36	2	刘全，张桂菊，林书玮	6
光电信息综合实验二	36	2	刘全，张桂菊	7

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
李孝峰	男	1979-09	光电专业导论；新生研讨课：你来设计太阳能电池	教授	西南交通大学	通信与信息系统	博士	微纳光电器件	专职
吴建宏	男	1960-07	物理光学	其他正高级	上海理工大学	光学工程	博士	微纳光学、全息和光信息处理技术	专职
袁孝	男	1961-09	激光原理与技术	教授	四川大学	物理学	博士	先进激光技术	专职
王钦华	男	1964-10	新生研讨课：纳米与信息时代中的光学技术	教授	加拿大多伦多大学	应用光学	博士	微纳光学、激光技术与应用、光学检测技术	专职
沈为民	男	1963-05	光电与信息电子研究前沿	其他正高级	苏州大学	光学工程	博士	光学工程、光学设计与仪器光学	专职
Joel Moser	男	1973-03	光电与信息电子研究前沿	教授	巴黎第十一大学	固体物理学	博士	二维纳米机械器件	专职
胡志军	男	1973-04	普通物理实验	教授	中国科学院长春应用化学研究所	高分子化学与物理	博士	高分子结构与性能	专职
曹冰	女	1970-04	普通物理实验	教授	中科院上海光机所	材料科学	博士	半导体光电子材料与器件	专职
彭长四	男	1966-07	普通物理实验	教授	中国科学院物理研究所	凝聚态物理	博士	半导体、纳米仿生	专职
邹快盛	男	1976-08	光纤通信；普通物理实验	其他正高级	中科院研究生院	光学	博士	光学材料与光纤技术	专职

张翔	男	1982-10	激光原理与技术	教授	华中科技大学	光学工程	博士	结构光学器件与先进激光技术	专职
李念强	男	1985-10	电磁场理论；半导体激光器	教授	西南交通大学	通信与信息系统	博士	混沌激光技术及微波光光子技术	专职
李朝明	男	1975-11	普通物理实验	教授	苏州大学	光学工程	博士	光信息技术与器件	专职
王长播	男	1991-03	太阳能光伏技术；光电探测技术	副教授	武汉大学	材料物理与化学	博士	钙钛矿太阳能电池	专职
胡建军	男	1976-12	普通物理实验	其他副高级	苏州大学	光学工程	博士	非球面加工与检测	专职
刘全	男	1978-09	全息技术与三维显示；光信息专业实验	其他副高级	苏州大学	光学工程	博士	微纳光学和微纳制造技术	专职
张桂菊	女	1977-07	微弱信号检测技术	副教授	大连理工大学	光学工程	博士	微纳结构光子学器件研究及应用	专职
申溯	男	1979-05	光电与信息电子研究前沿	其他副高级	浙江大学	光学工程	博士	柔性光电子器件	专职
吴丹	女	1980-12	普通物理；光电子技术	副教授	苏州大学	光学	博士	统计物理	专职
秦琳玲	女	1982-06	应用光学	副教授	苏州大学	光学工程	博士	基于微/纳米结构的光电器件	专职
叶燕	女	1979-02	普通物理实验	副教授	苏州大学	光学工程	博士	微纳光学器件	专职
季轶群	女	1980-07	普通物理（二）；光电仪器设计与制造	其他副高级	苏州大学	光学工程	博士	光学仪器与光学设计	专职
王艳艳	女	1981-10	普通物理实验	其他副高级	上海交通大学	微电子学与固体电子学	博士	微纳材料及器件	专职
刘艳花	女	1984-03	普通物理实验	其他副高级	南京大学	物理学	博士	微纳光电功能材料与器件	专职
吴绍龙	男	1985-10	电子测量	副教授	北京师范大学	凝聚态物理	博士	微纳光学及光电转换/探测	专职
乔文	女	1984-08	物理光学	副教授	加州大学圣地亚哥分校	电子科学与技术	博士	微纳光学	专职
黄文彬	男	1987-08	普通物理实验	其他副高级	中国科学院大学	光学	博士	微纳光电子器件	专职
延英	女	1978-12	量子力学	副教授	隆德大学	物理学	博士	微纳光子学与量子信息	专职
陈新荣	女	1969-08	常用仪器测量；普通物理实验	其他副高级	北京师范大学	光学	硕士	衍射光学元件制造技术	专职
周沛	男	1990-11	微波技术	讲师	南京航空航天大学	通信与信息系统	博士	混沌激光技术及微波光光子技术	专职
熊宝星	男	1986-09	计算机辅助设计；机械制图	其他中级	苏州大学	光学工程	硕士	结构光学器件与先进激光技术	专职
马锁冬	男	1984-12	光学测量；VC++语言程序设计	讲师	南京理工大学	光学工程	博士	光学仪器与设计	专职
石震武	男	1985-11	普通物理实验	讲师	中国科学院大学	凝聚态物理	博士	微纳表面构筑	专职

张程	男	1990-08	工程数学；微弱信号 检测技术	讲师	苏州大学	光学工程	博士	微纳光电 子器件	专职
林书 玮	男	1989-07	光电信息综合实验	讲师	苏州大学	高分子化 学与物理	博士	高分子结 构与性能	专职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	35		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	13	比例	37.14%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	29	比例	82.86%
具有硕士及以上学历教师数	35	比例	100.00%
具有博士学位教师数	33	比例	94.29%
35岁及以下青年教师数	11	比例	31.43%
36-55岁教师数	21	比例	60.00%
兼职/专职教师比例	0:35		
专业核心课程门数	13		
专业核心课程任课教师数	20		

6. 专业主要带头人简介

姓名	李孝峰	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	院长
拟承担课程	光电专业导论；新生研讨课：你来设计太阳能电池			现在所在单位	苏州大学		
最后学历毕业时间、学校、专业		2007年毕业于西南交通大学通信与信息系统专业					
主要研究方向		微纳光电器件					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		2018年指导学生获中国光学工程学会全国优秀博士论文提名奖； 2019年指导学生获江苏省优秀博士学位论文； 2019年指导学生获江苏省优秀本专科优秀毕业设计（论文）一等奖。					
从事科学研究及获奖情况		2019年获教育部自然科学二等奖（排1）					
近三年获得教学研究经费（万元）	309			近三年获得科学研究经费（万元）	253		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《你来设计太阳能电池》、《光电与信息电子研究前沿》、《光电专业导论》，学时共98			近三年指导本科毕业设计（人次）	17		

姓名	王钦华	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	主任
拟承担课程	新生研讨课：纳米与信息时代中的光学技术			现在所在单位	苏州大学		
最后学历毕业时间、学校、专业		2000年毕业于多伦多大学应用光学专业					
主要研究方向		微纳光学、激光技术与应用、光学检测技术					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）							
从事科学研究及获奖情况		Advanced Optical Materials, 2019, 1901129; Optics Letters, 44 (16), 3984-3987, 2019; Optics Express, 26 (16), 21142, 2018; Optics Letters, 43(6), 1231-1234, 2018。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	662.12		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《纳米与信息时代中的光学技术》、《光电与信息电子研究前沿》，学时共116			近三年指导本科毕业设计（人次）	9		

姓名	吴建宏	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	物理光学			现在所在单位	苏州大学		
最后学历毕业时间、学校、专业		2005年毕业于上海理工大学 光学工程专业					
主要研究方向		微纳光学、 全息和光信息处理技术					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）							
从事科学研究及获奖情况		2017年获2017年度军队科技进步一等奖（排3）					
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	3410		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《普通物理实验》，理论部分学时60			近三年指导本科毕业设计（人次）	2		

姓名	袁孝	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	激光原理与技术			现在所在单位	苏州大学		
最后学历毕业时间、学校、专业	2002年毕业于四川大学物理学专业						
主要研究方向	先进激光技术						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）							
从事科学研究及获奖情况							
近三年获得教学研究经费（万元）	0			近三年获得科学研究经费（万元）	241		
近三年给本科生授课课程及学时数	授课《激光原理与技术》、《神奇的激光》，学时共324			近三年指导本科毕业设计（人次）	2		

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	530.125	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	515（台/件）
开办经费及来源	中央与地方共建项目，40万/年；校级一流本科专业经费，100万/年（2019-2021年）；本科教育经费，40万/年；学科相关经费，70万/年。		
生均年教学日常运行支出（元）	1600		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	6		
教学条件建设规划及保障措施	学院非常重视本科教学资源建设，近年来依靠中央与地方共建项目、优势学科和校级一流本科专业项目等支持和每年本科教学经费投入，学院本科专业教学条件尤其是实验教学条件，得到完善和加强。 本专业在实验室、实习基地等硬件教学资源建设方面统筹规划，并注重与企业、科研院所的合作共建。目前，在实验条件方面具有基础课程实验、光电信息综合实验和开放实验等，实验设备完好、充足，能满足各门专业课程教学实验和实践的需求。此外，为了充分发挥学生的学习能动性，便于学生进行自主探究，学院筹建了本科生创新实验室，经审核通过后，学生可全天候自主应用实验室内的仪器设备开展探究实验。 在实验室安全工作管理方面，学院坚持“预防为主、防治结合，标本兼治、综合治理”的原则，全面落实实验室安全管理责任制。同时，具备完善的实验室管理体制，对于实验设备的采购、日常维护以及更新，均制定了明确的规章制度。每个专业实验室均有专职的实验管理人员，负责实验场地、实验仪器设备的日常管理和维护。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
光电探测器特性测量仪	GCS-GDTC	10	2016年	250
光电倍增管及微弱光测试实验仪	GCPMT-C	10	2016年	155
光电探测原理实验仪	THQPE-1	10	2016年	47.4
电光调制实验仪	GCDGT-C	10	2016年	115
光电耦合开关实验仪	GCGDKG-B	10	2016年	40
线阵CCD原理及应用实验仪	GXCZCCD-B	4	2016年	137.8
光纤通信综合实验箱	RZ8645	30	2017年	191.9
光电信息专业综合实验平台	RLE-CH06等	27	2019年	439.6
电子信息类口袋实验平台	AD2等	150	2019年	430
电子信息类在线实验平台	RZ965X	40	2020年	876