



江苏科技大学

Jiangsu University Of Science Technology

研究生培养方案

江苏科技大学研究生部编印

二 一二年六月

目 录

一、江苏科技大学攻读全日制学术型博士学位研究生培养方案总则	1
二、江苏科技大学各学科全日制学术型博士研究生培养方案	4
1、管理科学与工程	4
2、材料科学与工程	7
3、特种经济动物饲养	9
三、江苏科技大学攻读全日制学术型硕士研究生培养方案总则	11
四、江苏科技大学各学科全日制学术型硕士研究生培养方案	14
1、船舶与海洋工程	14
2、流体力学	18
3、工程力学	20
4、土木工程	22
5、工程管理	26
6、机械工程	29
7、控制科学与工程	32
8、信息与通信工程	35
9、电力电子与电力传动	38
10、计算机科学与技术	40
11、软件工程	43
12、管理科学与工程	46
13、工商管理	48
14、物理电子学	51
15、外国语言学及应用语言学	53
16、材料科学与工程	55
17、冶金工程	58
18、生物学	60
19、化学工程与技术	64
20、特种经济动物饲养	67
五、江苏科技大学攻读全日制硕士专业学位研究生培养方案总则	69
六、江苏科技大学各类全日制硕士专业学位研究生培养方案	72
1、船舶与海洋工程	72
2、建筑与土木工程	75
3、机械工程	78
4、控制工程	80
5、电子与通信工程	82

6、计算机技术	84
7、工业工程	87
8、项目管理	89
9、材料工程	91
10、化学工程	93
11、养殖	95
七、江苏科技大学工商管理硕士(MBA)专业学位研究生培养方案	97
1、总则	97
2、方案设置	100
八、江苏科技大学会计硕士(MPAcc)专业学位研究生培养方案	103
1、总则	103
2、方案设置	105
九、江苏科技大学在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案总则	107
十、江苏科技大学各领域在职工程硕士专业学位研究生培养方案	109
1、船舶与海洋工程	109
2、建筑与土木工程	111
3、机械工程	113
4、控制工程	115
5、电子与通信工程	117
6、计算机技术	119
7、工业工程	121
8、项目管理	123
9、材料工程	125
10、化学工程	127
十一、江苏科技大学在职攻读农业推广硕士专业学位研究生培养方案总则	129
十二、江苏科技大学各领域在职农业推广硕士专业学位研究生培养方案	131
1、农业资源利用	131
2、植物保护	133
3、养殖	135
4、食品加工与安全	137

江苏科技大学攻读全日制学术型博士学位 研究生培养方案总则

根据《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》和教育部《关于加强和改进研究生培养工作的几点意见》(教研[2000]1号)文件精神,为规范我校全日制学术型博士研究生(以下简称博士生)的培养和管理,确保博士生的培养质量,特制定本方案。

一、培养目标

培养面向现代化、面向世界、面向未来,适应我国社会主义建设需要,德、智、体全面发展的高级专门人才。具体要求如下:

1.热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,遵纪守法,具有良好的学术道德和科研作风,具有合作精神和创新精神,积极为社会主义现代化建设服务;

2.适应国家经济建设、社会发展和科技进步的要求,在本门学科、专业领域内,掌握坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识,具有独立从事科学研究工作的能力,在科学或专门技术上做出创造性的成果;

3.具有用一门外国语熟练阅读本专业外文资料的能力及较强的听、说、写、译和进行国际学术交流的能力;

4.具有健康的心理和体魄。

二、学习年限

在校学习期限不少于3年,最长不超过6年。

三、学科专业和研究方向

博士生的学科、专业设置以国家最新颁布的目录为依据,我校按一级学科制订培养方案,研究方向原则上5-7个。博士生培养方案中研究方向的设置应注重前沿性、基础性和交叉性,研究方向应相对稳定。设立的研究方向应拥有高水平的学术带头人和结构合理的学术梯队,具有培养博士生所需要的基础实验条件和文献资料。

四、课程设置和学分要求

博士生课程设置的总体要求是:有利于拓宽、深化基础理论和专业水平;有利于掌握学科前沿的最新成果和相关学科知识;有利于提高科研创新能力、学位论文水平以及毕业后的工作适应能力;要整体考虑与硕士研究生培养的联系与差异,科学合理地分层次设置课程。

我校博士生课程分为公共学位课(A类)、专业基础学位课(B类)、专业学位课(C类)、专业选修课(D类)四类和补修课程(F类)。

博士生应修满14个课程学分(不含补修硕士课程或跨学科、跨层次选修课程的学分),其中学位课不少于8学分。除马克思主义理论课、外国语的学时、学分由学校统一确定外,其他课程一般每学分16学时,选修课课内学时数不得超过32学时。具体要求见下表:

◆ 学术型博士

课程类型		学分	开课学期	考核方式	
学位课程	A 公共学位课	政治	2	1	考试
		外语	2	1	考试
	B 专业基础学位 学位课		2-4	学位点自定	考试
	C 专业学位课		2-4		考试
非学位课程		D 专业选修课	2-4		考查

博士生课程由教授(或相当职称)或具有博士学位的副教授(或相当职称)担任。课程教学由任课教师负责,任课教师应根据课程性质、教学目标,兼顾内容的深度和广度、基础与前沿等,采用讲授、讨论、自学、文献阅读、读书报告等多种方式组织教学,着重培养学生发现问题、分析问题与解决问题的能力。课程考核应着重考查博士生学习和运用本门课程知识的水平,学位课程考核采用考试方式进行,非学位课程考核采用考查方式进行。

以同等学力和跨学科入学的博士生必须补修本学科硕士阶段专业主干课程至少两门(计学分)。基于科研需要,经导师同意可以跨学科、跨层次选修课程,但最多不超过两门(计学分)。

五、培养方式

1.博士生培养实行导师负责制,以导师为主建立博士生指导小组,负责制定博士生培养计划,并对学位论文进行全面指导。

2.通过课程学习以掌握坚实的专业基础理论、专业知识和技能,通过学位论文以培养从事科学研究和胜任专业工作的能力。

3.以博士生为主体、以导师为主导,积极开展科学研究和技术开发,强化学科交叉与融合,拓展博士生的知识面,提高博士生解决实际问题的能力。

六、培养环节

1.培养计划的制定

博士生入学后,根据我校博士研究生培养方案总则和所在学科培养方案,在导师指导下,结合研究方向和本人实际情况制定个人培养计划。培养计划在执行过程中如需变动,须经导师批准。

2.文献阅读

文献资料的检索能力、综合组织能力的培养是研究生培养过程中的一个重要环节。研究生通过文献查询和阅读,可以及时了解所在学科国内外研究进展和动态。文献阅读应在导师的指导下进行,导师可根据不同的教学进程指导研究生阅读不同深度和广度的文献。博士生在读期间应研读不少于100篇文献(其中外文文献不少于40%),并撰写综述报告,其篇幅不少于5000字。综述报告由导师审核并评定成绩。

3.实践环节

博士生实践环节包含科研实践和教学实践,各学科可根据实际情况适当有所侧重。科研实践指博士生应积极参加科学研究课题,并应有在导师指导下独立负责某专题或子题的研究工作经历。教学实践指博士生可协助导师或学院参与部分硕士生、本科生的理论教学或实验教学辅助工作。实践环节由导师审核并评定成绩。

4.学术活动

博士生申请学位论文答辩前,应参加10次及以上的学术活动,包括国内外专业学术会议、学校和二级学院组织的学术讲座和研讨活动,以及校研究生学术论坛等。博士生论文工作期间,应至少做2次公开的学术报告(论文开题报告除外)。学术活动由导师审核并评定成绩。

七、学位论文与答辩

研究生学位论文是研究生培养质量的重要标志,是研究生全面素质的反映。它集中体现了研究生的理论基础、实际工作能力、开拓精神以及对所研究领域的熟知程度等。博士生学位论文研究工作应紧密结合科技创新、重大工程建设和经济社会实际,在科学或专门技术上做出创造性的成果。学位论文必须经过选题、开题报告、课题研究 with 论文写作、论文评阅、预答辩和论文答辩与学位申请等。

1. 选题

博士生在导师或指导小组的指导下确定研究方向,通过广泛查阅、收集和调查研究,建立较为系统、完备的文献和研究资料两个基础平台,于第一学年确定学位论文选题。论文选题应力求与导师承担的省部级以上科研项目相结合。鼓励开展跨学科、交叉学科与新兴学科的研究工作。

2. 开题报告

博士生根据研究课题,提出学位论文题目和相应工作计划,并在本学科或相关学科范围内做开题报告,全面阐述课题的研究意义、国内外研究现状;课题研究目标、研究内容、拟解决的关键问题;拟采取的研究方法、技术路线、实验方案及可行性分析;课题的创新性;计划进度和预期成果;课题研究的工作基础和实验条件等。

开题报告一般在第二学年举行。学科组织考核小组对开题报告和研究工作计划进行审议,形成结论性书面意见。考核小组由5-7人组成,博士生导师的比例不低于50%。跨学科与交叉学科的论文选题必须聘请相关学科的专家参加考核小组进行考核。开题报告未通过者可在半年后进行第二次考核,开题报告考核最多只进行两次。

3. 课题研究与论文写作

学位论文应在导师或指导小组的指导下由博士生独立完成。论文要求思路清晰、观点鲜明、理论正确、文献详实、格式规范,符合《江苏科技大学研究生学位论文撰写要求及格式规范》。

4. 预答辩

博士生在学位论文答辩2个月前由所在学科组织专家组对论文的学术水平进行审核,并对答辩申请人公开进行预答辩。博士生应对导师和专家全面报告学位论文的进展情况及取得的成果,听取意见,进一步修改和完善论文。

5. 论文评阅、答辩与学位申请

论文评阅、答辩与学位申请等工作的具体环节和要求,按照《江苏科技大学博士、硕士学位授予工作实施细则》执行。

八、本方案自2012级博士研究生开始执行,由研究生部负责解释。

管理科学与工程学科 全日制学术型博士研究生培养方案

一级学科代码：1201 一级学科名称：管理科学与工程

一、学科简介

本学科是江苏省“十二五”一级学科重点学科,其中信息管理与信息系统专业为国家特色专业建设点、省品牌专业,工业工程专业为江苏省品牌建设专业。本学科梯队为省优秀学科梯队、省“青蓝工程”优秀科技创新团队。拥有省数字化造船软件开发工程中心、省实验教学示范中心和“产学研”平台——镇江金舟软件公司等。

长期以来,本学科应用管理科学的理论和方法致力于国民经济建设,尤其是船舶制造行业急需的重大管理工程问题,在制造业信息化、生产运作管理、物流与供应链管理、现代成本控制、系统分析与优化、知识管理等方面开展了卓有成效的研究,形成了以船舶制造业的关键共性管理问题为对象,需求驱动,工管结合,理论提炼,应用检验,产学研结合的船舶制造信息化特色。该学科理论针对性强,实践经验丰富,科研经费充足,行业贡献度大,已成为为船舶制造行业及地方经济建设培养高级管理人才和教学科研人才的摇篮。

二、培养目标

- 1、培养严谨求实的科学态度和作风,具备独立从事本学科的科学的研究能力;
- 2、系统深入的掌握管理科学与工程的基础理论和专门知识,广泛了解本学科的国际前沿理论与最新发展动态;
- 3、具有良好的数量分析能力和计算机应用能力,具有创造性地提出新的正确的观点、理论、方法,或科学地利用最新的研究成果解决重要实际管理问题的能力;
- 4、能够胜任本专业或相近专业的科研、教学工作;
- 5、熟练掌握一门外国语。

三、学制

在校学习年限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	信息管理与信息系统	本方向从事信息集成理论、方法与技术的研究,重点以船舶制造业为对象,研究企业信息系统建模、信息系统开发与实施、信息资源挖掘与利用。
2	生产运作管理	本方向从事复杂生产组织的计划与控制、大规模定制与敏捷造船管理、生产成本控制的研究与应用。
3	物流与供应链管理	本方向从事供应链管理、集群网络优化、物流管理研究,特别注重结合船舶行业的特点开展相关研究。

序号	研究方向名称	研究方向简介
4	系统分析与优化	本方向从事智能算法、系统建模与优化的理论研究与应用。其研究成果为该学科其它方向提供理论与方法支撑。
5	知识管理	本方向从事知识管理相关理论、方法与技术的研究,重点研究高校知识创新与转移、知识表示与知识库构建、客户知识获取及应用。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学位课	公共课	中国马克思主义与当代	32	2	秋	
		第一外国语	64	2	秋	
	专业基础课	系统科学与系统工程	32	2	秋	
		随机过程	32	2	春	
	专业课	管理科学方法论	32	2	秋	
		优化与决策	32	2	春	
非学位课	专业课	生产系统建模与优化	32	2	秋	
		信息管理研究专题	32	2	秋	
		博弈论及应用	32	2	秋	
		现代成本工程	32	2	春	
		知识工程与知识管理	32	2	春	
		物流与供应链管理	32	2	春	
		高级管理统计	32	2	秋	
		船舶集成制造管理	32	2	春	
补修课程		现代管理学	48	3	秋	
		运筹学	48	3	秋	

◆ 学术型博士

六、学科相关规定

管理科学与工程学科博士生在读期间,应在国内外学术期刊上发表与学位论文有关的学术论文,要求在核心(北大版)以上学术期刊发表论文至少3篇,同时论文积分还必须在6分(含6分)以上方可申请授予学位。发表论文必须以江苏科技大学为独立署名或第一署名单位,博士生一般应为第一作者(或导师为第一作者、博士生为第二作者也可计入)。

江苏科技大学管理科学与工程学科博士研究生学术论文发表的积分标准如下表:

级别	刊物或论文类型	评分标准
第1级	被SCI、SSCI检索且影响因子 ≥ 0.5 的国外期刊	8分
第2级	被SCI、SSCI检索且影响因子小于0.5的国外期刊	5分
第3级	国家自然科学基金委管理科学部认定的A类期刊、校定权威期刊	4分
第4级	国家自然科学基金委管理科学部认定的B类期刊,已发表的期刊论文被EI检索	3分
第5级	CSSCI检索的刊物,EI、ISTP检索的会议论文,已发表的期刊论文被人大复印资料全文转载	2分

要求:①会议论文只计1篇 ②第1级至第4级至少有1篇 ③积分不重复计算

材料科学与工程学科

全日制学术型博士研究生培养方案

一级学科代码 0805 一级学科名称 材料科学与工程

一、学科简介

本学科是江苏省“十二五”重点学科,江苏省优势学科建设群“船舶与海洋工程”的重点建设学科,拥有材料科学与工程一级学科博士点以及材料物理与化学、材料学、材料加工工程、材料腐蚀科学与防护技术等4个二级学科博士点。建有6个本科专业和方向,其中,焊接技术与工程是国家特色专业和江苏省品牌专业,金属材料工程、材料成型及控制工程为江苏省特色专业。本学科拥有一支结构合理的江苏省优秀学科梯队,其中,教授20人,具有海外留学背景22人、博士学位45人。学科实验教学及研究条件完备、仪器设备先进,拥有江苏省先进焊接技术重点实验室、现代焊接技术科技公共服务平台、高效焊接工程中心、材料科学与工程实验教学示范中心。

二、培养目标

1、热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,遵纪守法;培养严谨求实的科学态度和作风,具有创新求实精神和良好的科研道德,积极为社会主义现代化建设服务;

2、具有坚实、宽广的材料科学与工程领域的基础理论和系统、深入的专门知识,了解本学科的发展、动向和发展前沿,在科学或专门技术上做出创造性成果,具备独立从事本学科的科学研究能力;

3、具有熟练的计算机技能并具有一门外国语听、说、读、写、译和进行国际学术交流的能力;

4、具有健康的体魄和心理素质。

三、学制

在校学习年限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	现代焊接质量控制及装备	融合先进制造与控制理论,研究新型焊接电源及控制、先进焊接工艺与装备、焊接自动化理论与技术等。
2	新材料焊接	开展新材料焊接技术研究,包括连接方法及机理、连接过程热力学与动力学分析、连接过程计算机模拟、焊接材料设计及工艺优化等。
3	腐蚀电化学与表面处理	用电化学手段研究金属腐蚀特性及腐蚀机理,并开展腐蚀应用技术和腐蚀防护的开发工作。
4	有色金属材料设计与表征	研究特种铜合金、形状记忆合金、阻尼合金、无铅钎料、镁合金及超导材料的成分与功能设计、组织与性能之间关系,以及采用计算材料学方法研究材料的组成、结构、性能等。

◆ 学术型博士

序号	研究方向名称	研究方向简介
5	材料成型及特种加工	开展先进材料的制备与成形、船舶结构材料成型新技术、船舶结构疲劳损伤机理与寿命预测等方面研究。
6	纳米材料物理与化学	开展纳米材料的制备、性能及其应用研究,涉及纳米结构薄膜、纳米多孔配位骨架材料、纳米复合材料等领域。
7	功能高分子材料	研究导电高聚物、生物可降解材料及保温绝缘材料的合成、加工、结构、性能及应用等。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学位课	公共课	中国马克思主义与当代	32	2	秋	
		第一外国语	64	2	秋	
	专业基础课	高等工程数学应用	32	2	秋	4选1
		凝固态物理	32	2	秋	
		量子化学	32	2	秋	
		材料成形理论基础	32	2	秋	
		实验设计与数据处理	32	2	秋	
	专业课	界面扩散理论	32	2	秋	6选1
		高聚物表面与界面	32	2	秋	
		计算化学	32	2	秋	
		先进焊接方法及装备	32	2	秋	
		液态凝固理论	32	2	秋	
		薄膜材料与技术	32	2	春	
	非学位课	专业课	高分辨电子显微学及其应用	32	2	春
金属腐蚀研究方法			32	2	春	
腐蚀电化学原理			32	2	春	
纳米材料科学与技术			32	2	春	
配位化学进展			32	2	春	
焊接新材料设计及制备			32	2	春	
新材料连接技术进展			32	2	春	
焊接传感与过程控制			32	2	春	
数字化焊接技术			32	2	春	
补修课程				材料热力学与动力学	48	3
	材料化学	48		3	秋	
	电子线路分析与综合	48		3	秋	
	高等焊接冶金	48		3	秋	
	材料结构与性能	48		3	秋	
	腐蚀电化学	48		3	秋	

六、学科相关规定

答辩前要求博士研究生须在国内外重要学术刊物上,以“江苏科技大学”为第一作者单位,公开发表与学位论文有关的学术论文3篇(核心以上期刊),其中至少有2篇发表在SCI(含SCIE)源刊上,或3篇发表在EI源刊上。所发表的论文一律以公开出版(含网络版)为准,且博士研究生本人为第一作者或导师为第一作者、博士研究生本人为第二作者。

江苏科技大学

博士研究生培养方案研究方向设置

一级学科代码	0905	一级学科名称	畜牧学	
二级学科代码	090504	二级学科名称	特种经济动物饲养	
拟授学位类型	农 学		学位级别	博 士
培 养 目 标				
<p>掌握本学科坚实宽广的基础理论,系统深入的专业知识,深入了解本学科的历史、现状和发展方向;至少熟练掌握一门外国语,具有较强的科技写作能力与国际学术交流的能力,具备独立从事科学研究工作、教学或技术管理的能力,完成本研究方向的博士学位论文,在学科或专门技术上有创造性的成果。</p>				
主要研究方向简介				
1	分子生物学与生物技术:主要从事蚕、桑等的分子生物学、功能基因定位与克隆、转基因、分子育种、生物反应器、蛋白质组学等研究。			
2	分子病理学:主要从事蚕、桑等的病原微生物的分子生物学、病原与宿主相互作用的分子机制等研究。			
3	种质资源与遗传育种:主要从事蚕、桑等种质资源发掘、鉴定、保护和利用,遗传规律,新品种选育等研究。			

江苏科技大学博士研究生培养方案课程设置

学科专业点名称:特种经济动物饲养

课程类型		课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注
学位课程	A 公共学位课	中国马克思主义与当代	32	2	1	考试	
		第一外国语(英语)	64	2	1	考试	
	B 专业基础学位课	高级分子生物学	32	2	1	考试	
		基因组与生物信息学	32	2	1	考试	
	C 专业学位课	特种经济动物研究进展	32	2	2	考试	
		生命科学进展	32	2	2	考试	
非学位课程	D 专业选修课	昆虫分子科学	32	2	1	考查	
		生物工程原理与技术	32	2	1	考查	
		动植物基因工程专题	32	2	1	考查	
		蚕桑种质资源与遗传育种学专题	32	2	1	考查	
		SAS统计分析与应用	32	2	2	考查	
		第二外国语(日语)	64	2	2	考查	
同等学力或跨学科入学的博士生硕士阶段补修课程	高级生物化学	32	2	1	考试		
	生物化学与分子生物学大实验	48	2	1	考查		
	蚕桑学研究进展	32	2	1	考查		

江苏科技大学

攻读全日制学术型硕士研究生培养方案总则

根据《中华人民共和国学位条例》、《关于修订研究生培养方案的指导意见》[教研办(1998)1号]和《关于加强和改进研究生培养工作的几点意见》[教研办(2000)1号]等文件精神,为适应全日制学术型硕士研究生(以下简称硕士生)教育新形势,加强高层次创新人才培养,特制定本方案。

一、培养目标

通过培养,使硕士生德、智、体、美等方面全面发展,并达到以下要求:

- 1.具有坚定正确的政治方向、良好的道德品质和学术修养,遵纪守法。
- 2.掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识,具有独立从事教学、科研、技术、管理等相关专业工作的能力。
- 3.熟练掌握一门外国语。
- 4.身心健康。

二、学习年限

在校学习期限一般为2.5~3年,其中课程学习时间一般为1~1.5年,学位论文工作时间一般不少于1年,在籍年限累计不超过5年(从入学至毕业),在校攻读时间最短不得少于1.5年。

三、学科专业和研究方向

学科、专业名称以国务院学位办颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》为准。所设研究方向属本学科专业范畴,按一级学科制定培养方案的,研究方向涵盖其下属的我校现有各二级学科专业。

四、课程设置和学分

1.课程设置

遵循优化整合原则,课程结构科学、合理,与培养目标吻合;专业基础学位课与专业学位课遵循“厚基础、宽口径”的原则,按一级学科制定培养方案的,在一级学科范围内设置专业基础学位课,专业学位课可以按研究方向分组设置;选修课在于使硕士生对所选研究方向有更进一步了解并拓宽硕士生知识面,直接面向研究方向或工程应用,可按二级学科(方向)设立“必修课”,同时可作为其他方向的任选课。

我校研究生课程分为公共学位课(A类)、专业基础学位课(B类)、专业学位课(C类)、专业选修课(D类)、公共选修课(E类)五类和补修课程(F类)。

学位课是必修课(明确任选除外),包括马克思主义理论课、第一外国语、数学基础课(或其他核心课程)、专业基础学位课和专业学位课。

选修课是根据研究方向的知识要求,结合硕士生的兴趣、个性及特点,由导师与硕士生共同商定选课(明确必选除外)。根据研究方向和能力发展的需要,硕士生可跨学科、专业选修1~3门课程。

◆ 学术型硕士

理工科专业设置1~2学分的科研实践类课程(包括实验、实习、实训等),为理工科硕士生必修课。学校还设立了文献检索、知识产权和第二外国语等公共选修课。

补修课程是跨学科录取或以同等学力资格考取的硕士生需补修的本专业本科主干课程,补修2门(不记学分),随本科课程插班进行,没有相应本科专业的,可辅导自学。

2.学分要求

在校期间应修满34学分,文科门类硕士生应修满38学分,其中学位课不少于16学分,必修环节4学分。

除马克思主义理论课、第一外国语和公共选修课的学分、学时由学校统一确定,其他课程一般每学分16学时,每门选修课学时数不得超过32学时(2学分)。

五、必修环节

必修环节包括教学实践、社会实践、学术活动和文献阅读四方面内容。

1.教学实践(1学分)

教学实践内容可以是讲授部分本专业课程,也可以辅导答疑、批改作业、指导实验、辅导或协助指导本科生课程设计和毕业设计。教学实践的工作量一般累计不少于16学时。已有三年相关工作经验的硕士生,可以免修教学实践。

2.社会实践(1学分)

社会实践内容为参加社会调查、承担校内外的科研、设计、调研、咨询、技术开发和服务等活动。

3.学术活动(1学分)

每位硕士生必须参加8次及以上的学术活动(其中至少参加2次就业指导、心理健康、思想政治教育或学术道德讲座等),并至少做1次学术报告(论文开题报告除外)。

4.文献阅读(1学分)

为扩大硕士生知识面、活跃学术思想、培养独立工作能力及掌握国内外本学科及相关学科的动态,硕士生必须较广泛地阅读中文和外文文献。导师要重视硕士生的文献阅读工作,加强对文献阅读的指导与考核。

各学科可在此基础上根据学科特点对必修环节的方式、活动次数和考核办法等提出具体要求。

六、培养方式

1.培养方式应灵活多样,可采用导师负责与硕士生指导小组集体培养相结合的培养方式。导师为硕士生培养的第一责任人。

2.采用系统理论学习和科学技术研究并重的方式进行,在培养过程中导师应充分发挥硕士生的主动性,努力营造创新氛围,培养硕士生获取知识、更新知识、创新知识的能力。

3.可聘请企、事业单位具有高级专业技术职务的专家担任兼职导师。

七、中期考核

硕士生须参加研究生中期考核,一般在课程学习结束后结合论文开题工作进行,按学校有关规定执行。

八、学位论文

学位论文是培养研究生从事科学研究或独立承担专门技术工作能力的重要环节。学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题、开题报告、理论分析、实验研究和撰写论文等。

学位论文的开题报告应公开进行,文献阅读和开题报告通过后方可进入下一阶段论文工作,且开

题报告审核通过后至少半年后方可申请答辩。

各学院(所)除执行学校有关学位论文的规定以外,可根据各学科特点对学位论文的质量(学术性、完整性、创新性、工程应用性、写作等)提出具体要求,还可对论文阶段的进度考核做出具体规定。

各学院(所)应对硕士生毕业前是否要求发表学术论文做出明确规定,并根据学科特点和学院(所)实际情况对硕士生发表学术论文的数量和级别提出具体要求。

硕士生完成培养方案规定的全部课程和教育环节,取得规定学分,方可申请论文答辩。

九、本方案自2010级全日制学术型硕士研究生开始执行,由研究生部负责解释。

重要说明 :因政治课调整,从2012级研究生起,全日制学术型硕士应修学位课学分,从原来的不少于16学分改为不少于14学分。

船舶与海洋工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0824	一级学科名称 船舶与海洋工程
二级学科代码 :082401	二级学科名称 船舶与海洋结构物设计制造
二级学科代码 :082402	二级学科名称 轮机工程
二级学科代码 :082403	二级学科名称 水声工程

一、学科简介

船舶与海洋工程是为水上交通运输、海洋资源开发和海军部队提供各类装备和进行海洋工程设计建造的工程领域,对国民经济发展及国防建设现代化具有十分重要的意义。

本学科拥有一支结构合理,团结协作,学术水平高、学术气氛活跃的研究队伍。经过多年的发展,该学科已形成了船舶与海洋结构物流体性能、船舶与海洋结构物结构性能、船舶与海洋结构物设计理论与方法、船舶与海洋结构物先进制造技术、船舶动力装置性能与系统优化设计、船舶系统与设备振动噪声控制与故障诊断、船舶节能减排与人工环境、水声工程等8个相对稳定的研究方向,形成了显著的专业学科特色,成果显著。本学科目前承担了国家自然科学基金、国家863、国家973专题以及国防预研等高水平科研项目,科研经费充足,具备了培养厚基础、宽口径研究生的学科条件。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握船舶与海洋工程学科扎实的理论基础和系统的专门知识,具有独立分析问题、解决问题的能力,同时掌握基本的实验测试与数据分析、计算机应用编程等技术,毕业后能够从事船舶与海洋工程领域相关的教学、科研、设计、生产及管理等方面的工作。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	船舶与海洋结构物流体性能	高等流体力学,计算流体力学,船舶与海洋结构物非线性水动力载荷,船舶运动性能综合优化技术,船舶智能推进及其运动控制技术,航行器仿生推进理论与技术,船舶流体性能测试与分析技术等。
2	船舶与海洋结构物结构性能	高等结构力学,计算结构力学,船舶与海洋结构物冲击损伤、疲劳断裂与极限强度,船舶结构优化设计,可靠性理论与风险评估,船舶与海洋结构物的环境载荷、运动响应与流固耦合,船舶制造工艺力学,船舶结构性能测试与分析技术等。

序号	研究方向名称	研究方向简介
3	船舶与海洋结构物设计理论与方法	船舶与海洋结构物设计理论,船舶优化设计方法,高性能船舶原理与设计,新船型开发,游艇设计方法,船舶数字化设计技术等。
4	船舶与海洋结构物先进制造技术	船舶模块化制造技术,船舶数字化设计制造技术,船舶设计、制造、管理一体化信息平台技术,虚拟造船技术,现代造船模式及应用技术,现代造船工程管理技术等。
5	船舶动力装置性能与系统优化设计	高等工程热力学、高等传热学、流体动力学、燃烧理论与技术、计算机仿真技术、轮机设备与系统的数字化设计理论与技术、自动控制理论与技术。
6	船舶系统与设备振动噪声控制与故障诊断	高等工程热力学、高等传热学、机械动力学、振动理论、故障诊断技术、振动噪声控制理论与技术。
7	船舶节能减排与人工环境	高等工程热力学、高等传热学、流体动力学、实验理论与技术、自动控制理论与技术、节能技术与新能源利用、人工环境学。
8	水声工程	高等结构力学,计算结构力学,机械动力学、振动及水下噪声原理、噪声振动控制、信号处理、随机振动、振动模态分析技术、声纳技术、水声通讯、DSP原理和应用。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
学位课	专业基础课	高等流体力学	48	3	秋	6选2
		高等结构力学	48	3	秋	
		船舶设计理论与方法	48	3	秋	
		振动及水下噪声原理	32	2	秋	
		高等工程热力学	48	3	秋	
		数字信号处理	32	2	秋	
	专业课	船舶与海洋结构物载荷与动力响应	48	3	春	5选1
		高等结构动力学	48	3	秋	
		船舶先进制造技术	48	3	秋	
		高等传热学	48	3	春	
		机械动力学	48	3	秋	

◆ 学术型硕士

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
非 学 位 课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	船舶与海洋结构物水动力分析	32	2	春	
		现代测控理论	48	3	秋	
		数理统计	32	2	秋	
		水弹性力学	32	2	春	
		高性能船舶原理与设计	32	2	春	
		船舶螺旋桨理论	32	2	秋	
		船舶操纵运动预报与控制	32	2	春	
		船舶运动智能控制方法	32	2	春	
		船舶优化方法与设计	32	2	秋	
		游艇设计方法	32	2	春	
		计算结构力学	48	3	春	
		弹塑性力学	48	3	秋	
		复合材料力学	32	2	春	
		高等船舶结构设计	32	2	春	
		船舶与海洋结构物冲击损伤强度	32	2	春	
		可靠性理论与风险评估	32	2	春	
		船舶制造工艺力学	32	2	春	
		船舶设计制造计算机集成系统	32	2	秋	
		现代制造系统分析与设计	32	2	秋	
		工程软件应用技术	32	2	春	
		流动与传热的数值模拟	32	2	春	
		燃烧理论与技术	32	2	春	
		数字化设计基础	32	2	春	
		高等内燃机学	32	2	春	
		振动理论	32	2	秋	
		振动信号分析技术	32	2	春	
		噪声振动控制	32	2	春	
		节能技术与新能源开发	32	2	春	
		轮机工程前沿讲座	32	2	春	
人工环境学	32	2	秋			
船舶与海洋工程领域前沿技术讲座	32	2	春			
振动噪声仿真技术	32	2	春			
机械故障诊断技术	32	2	春			
振动模态分析技术	32	2	春			
声纳技术	32	2	春			
水声通信	32	2	秋			
DSP原理及应用	32	2	春			

课程类别	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
补修 课程	船舶静力学	32	2	秋	
	船体结构	32	2	春	
	船舶与海洋结构物制造技术	48	3	春	
	工程热力学	56	3.5	秋	
	船舶柴油机	48	3	秋	
	船舶动力装置原理	48	3	春	
	动热质传递基础1	48	3	秋	

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须在省级及以上刊物或全国性及以上学术会议上以第一作者或第二作者(导师为第一作者)至少发表1篇与硕士论文研究内容相关的学术论文;获得答辩成绩为良及以上研究生需要在统计源及以上刊物或全国性及以上学术会议上以第一作者或第二作者(导师为第一作者)至少发表1篇,否则答辩成绩为中及以下。

流体力学学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0801

一级学科名称 :力 学

二级学科代码 :080103

二级学科名称 流体力学

一、学科简介

流体力学学科为力学一级学科下的二级学科之一,于2006年获得硕士学位授予权,培养工学硕士学位研究生。流体力学是研究流体平衡规律、流体运动规律、流体与其他物体相互作用规律的一门科学,在船舶与海洋工程及其他现代工业工程领域具有广泛的应用背景。

该学科拥有一批具有较高学术水平的学术带头人和结构合理的教学科研队伍,学术气氛活跃。目前已形成了船舶与海洋结构物流体运动性能、计算流体力学及应用、流体与固体的耦合力学分析等三个相对稳定的研究方向。本学科目前承担了国家自然科学基金、国家863、国家973专题以及国防预研等高水平科研项目,科研经费充足,相关学科也具有较好的学科基础和学术力量,具备了培养厚基础、宽口径研究生的学科条件。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握数学、力学及有关的物理学理论及系统的专业知识,了解本学科的现状和发展方向,初步具备对复杂流动现象正确建立力学-数学模型,并熟练运用各种分析方法、数值计算和实验方法进行研究的能力,初步具备独立从事科学研究的能力和一定的开拓创新素质,毕业后能够独立从事流体力学及其相关学科的教学、科研及工程技术工作的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	船舶与海洋结构物流体性能	高等流体力学,船舶与海洋结构物水动力学,船舶与海洋结构物载荷与动力响应,船舶与海洋结构物运动与控制等。
2	计算流体力学及应用	高等流体力学,粘性流体力学,计算流体力学,流体力学中的数值计算方法,包括网格生成技术、湍流模型、运动边界追踪技术,仿生推进技术等。
3	流体与固体的耦合力学分析	高等流体力学,结构力学,船舶与海洋结构物水动力学,水弹性力学,船舶与海洋结构物载荷与动力响应,海洋结构物与波浪的相互作用等。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
	专业基础课	高等流体力学	48	3	秋	
	专业课	船舶与海洋结构物载荷与动力响应	48	3	春	
		计算流体力学	48	3	春	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	张量分析与连续介质力学	32	2	秋	
		数值分析	32	2	秋	
		流体力学中的现代数值方法	32	2	春	
		粘性流体力学	32	2	秋	
		实验流体力学	32	2	秋	
		仿生推进流体动力学基础	32	2	春	
		流动控制及稳定性理论	32	2	秋	
		船舶与海洋结构物水动力分析	32	2	春	
		水弹性力学	32	2	春	
		机翼理论	32	2	秋	
		多相流体力学	32	2	春	
		现代流动测试技术	32	2	春	
		快艇动力学	32	2	春	
		船舶螺旋桨理论	32	2	秋	
		船舶操纵运动预报与控制	32	2	春	
		补修课程	船舶流体力学	72	4.5	秋
船舶静力学	32		2	秋		
船舶阻力与推进	64		4	春		
船舶操纵性与耐波性	24		1.5	秋		

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须在统计源及以上刊物或全国性及以上学术会议上以第一作者或第二作者(导师为第一作者)至少发表1篇论文。

工程力学学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0801 一级学科名称 :力学

二级学科代码 :080104 二级学科名称 :工程力学

一、学科简介

本学科于2006年被授予硕士学位授予权,主要研究领域为冲击振动与噪声,计算结构力学理论与应用,船舶制造工艺力学等。本学科拥有一批具有较高学术水平的学术带头人,学科点具有教授2名,副教授3名,具有博士学位的4人。学科组成员承担了国家863、国防预研及海军、总装备部的军工项目等高水平科研课题,获得国防科工委科技进步二等奖一次、三等奖两次、江苏省科技进步三等奖两次等。形成了工程结构冲击振动与噪声,计算结构力学理论与应用,船舶制造工艺力学三个稳定的研究方向。实验室为省级示范中心,具有完善和精良的实验设备。

学科点的发展立足于力学理论的研究和应用,服务于各种工程结构物的力学性能以及设计方法研究,涉及的领域包括船舶与海洋工程、土木工程、机械工程等各方面。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握数学、力学及有关的物理学理论基础及系统的专业知识,了解本学科的现状和发展方向。初步具有对复杂的研究对象正确建立力学—数学模型,并熟练运用各种分析方法、数值计算、实验方法以及编写程序进行研究的能力。能够独立地承担船舶与海洋工程、土木工程、机械工程等专业领域中较为主要的理论研究、实验研究任务和工程设计工作。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	工程结构冲击振动与噪声	结构动力学特性,冲击破坏机理,振动的动态特性,噪声控制,冲击理论及应用,动力学理论及应用,振动、减震隔振理论及应用。
2	计算结构力学理论与应用	计算结构力学理论及应用,工程结构试验研究,结构的优化设计,疲劳和寿命估算研究,断裂损伤理论与实验研究。
3	船舶制造工艺力学	船舶结构物残余应力研究,船舶结构物断裂损伤研究,船舶制造工艺力学理论及应用研究。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
	专业基础课	弹塑性力学	48	3	秋	
		计算结构力学	48	3	春	
	专业课	高等结构动力学	48	3	秋	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	振动理论	32	2	秋	
		船舶制造工艺力学	32	2	春	
		实验力学	32	2	春	必选
		复合材料力学	32	2	春	
		非线性动力学	32	2	秋	
		结构冲击理论与应用	32	2	春	
		试验模态分析与振动测试技术	32	2	春	
		随机振动	32	2	春	
		疲劳强度	32	2	春	
		结构稳定理论	32	2	秋	
		材料损伤力学	32	2	春	
工程断裂力学	32	2	春			
补修课程	理论力学	72	4.5	秋		
	材料力学	64	4	春		
	船舶结构力学1	64	4	春		

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须在统计源及以上刊物或全国性及以上学术会议上以第一作者或第二作者(导师为第一作者)至少发表1篇论文。

土木工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0814	一级学科名称 :土木工程
二级学科代码 :081401	二级学科名称 :岩土工程
二级学科代码 :081402	二级学科名称 :结构工程
二级学科代码 :081404	二级学科名称 :供热、供燃气、通风及空调工程
二级学科代码 :081405	二级学科名称 :防灾减灾工程及防护工程

一、学科简介

土木工程一级学科下结构工程二级学科硕士点于2003年获教育部学位委员会批准,2004年9月正式招收硕士研究生。土木工程一级学科硕士点于2011年获教育部学位委员会批准,2012年9月正式招收硕士研究生。

本学科拥有一支结构合理,团结协作,学术水平高、学术气氛活跃的研究队伍。经过多年的发展,该学科已形成了结构损伤与防护、新型预应力钢结构、工程减震隔振与防护、结构耐久性、深基坑与边坡工程、城市地下空间开发与利用、暖通空调节能技术、建筑环境控制与绿色建筑等8个相对稳定的研究方向,形成了一定的专业学科特色。本学科目前承担了国家自然科学基金、江苏省自然科学基金等高水平科研项目,科研经费充足,可以持续不断的进行较高水平的教学和科研工作。

二、培养目标

本学科所培养的硕士学位研究生应适应国家行业和地方经济社会发展需要,具备良好的道德品质和强烈的事业心,掌握系统的学科基础理论和专门知识,以及从事本专业科学研究的创新意识和独立工作能力,能熟练运用本学科的理论和技术解决国民经济建设实际问题,使用外语进行交流与熟练阅读本学科外文文献。毕业后,能进入相关专业领域工作,成为适应社会需求的复合型人才。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	结构损伤与防护	主要研究结构碰撞的损伤机理和进行结构的耐撞性设计,通过数值仿真模型化技术,研究提高计算效率、精度和稳定性的原则和方法,分析碰撞外部动力学的三维解法,研究多种新型耐撞结构的概念设计方法。

序号	研究方向名称	研究方向简介
2	新型预应力钢结构	主要研究将预应力技术应用于传统钢结构及普通钢结构构件,进行新型竖向预应力钢结构体系和其他预应力钢结构的开发,并通过弹塑性全过程分析,研究拉索直径及初始预应力的确定理论和设计方法。
3	工程减震隔振与防护	主要研究工程结构和工程系统抵御自然灾害和人为灾害的科学理论、设计方法,重点研究高层建筑工程、桥梁工程、海(河)岸工程以及海洋工程等出现的灾害情况,研究常见灾害的形成条件、成灾模式、预测预报、防治以及防灾管理的信息化技术等课题。
4	结构耐久性	主要研究钢筋混凝土或预应力钢筋混凝土结构在外界环境的影响下,混凝土耐久性和结构使用寿命设计,全面分析海洋气候条件下混凝土碳化、钢筋锈蚀、碱集料反应等对钢筋混凝土结构的耐久性影响。
5	深基坑与边坡工程	主要研究基坑开挖过程中的岩土工程问题,包括支护结构与岩土相互作用及地基加固;研究边坡坡体的卸荷松动与结构特点,以及坡体稳定计算的数学力学模型,分析坡体的变形破坏机制,建立边坡地质灾害预警判别准则,对边坡治理提出科学的措施。
6	城市地下空间开发与利用	主要研究城市地下空间开发与利用中的环境岩土问题;各种地下工程的设计理论、新工艺、新技术及其工程检测技术;研究地下结构引起周围地表、建筑物与构筑物变形、沉降的预测理论与控制技术。
7	暖通空调节能技术	主要研究中央空调领域内的一些新技术,包括环境热源热泵技术、新型空调方式、节能高效空调系统、分布式能源系统、建筑能耗模拟、楼宇自动化技术等。
8	建筑环境控制与绿色建筑	主要研究在满足和保证舒适健康建筑环境的条件下,如何使建筑环境的控制系统达到既节能又环保的目标;研究太阳能、地热能、空气能等可再生能源及其在建筑中的利用。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
	专业基础课	弹塑性力学	48	3	秋	6选2
		计算结构力学	48	3	春	
		高等土力学	48	3	春	
		高等结构动力学	48	3	秋	
		流体动力学	48	3	秋	
		高等传热学	48	3	春	
	专业课	岩体力学	32	2	春	5选1
		高等钢结构理论	32	2	春	
		高等混凝土结构理论	48	3	春	
		结构抗震与减振	48	3	春	
高等工程热力学		48	3	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	专业英语	32	1	春	必选
		科研实践	16	1	春	必选
		专业分析软件	32	2	春	方向1-6 必选
		计算流体动力学分析	32	2	春	方向7-8 必选
		土木工程前沿讲座	16	1	秋	
		土木工程测试技术	32	2	春	
		地基处理新技术	32	2	春	
		地下结构	32	2	秋	
		土动力学	32	2	秋	
		岩土工程施工技术	32	2	春	
		结构优化设计	32	2	春	
		结构稳定理论	32	2	秋	
		钢—混凝土组合结构	32	2	春	
		现代预应力结构	32	2	春	
混凝土结构耐久性	32	2	春			
可靠性分析理论与应用	32	2	春			

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
非学位课	专业课	结构试验与信号处理技术	32	2	春	
		工程结构健康监测与加固改造	32	2	春	
		地质灾害和防灾减灾对策	32	2	春	
		暖通空调新技术	32	2	春	
		新能源与建筑节能	32	2	春	
		节能原理与技术	32	2	春	
		人工环境学	32	2	秋	
		现代热泵空调技术	32	2	春	
		空调系统分析与楼宇自动化	32	2	春	
补修课程		土力学与基础工程	56	3.5	春	
		混凝土结构设计原理	72	4.5	春	
		钢结构设计原理	48	3	春	
		工程热力学	48	3	秋	
		动热质传递基础1	48	3	春	

六、学科相关规定

申请本学科硕士学位的研究生在学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊上发表(或已录用,凭录用通知和版面费收据确定)1篇以上或为第一作者被SCI、EI、ISTP收录1篇以上与本学位论文工作相关的学术论文。核心期刊目录以学校认定的为准。

2、至少有一项已被受理的与硕士论文研究内容相关的专利1项。受理的专利应以江苏科技大学为第一署名单位,本人为第一发明人(或导师为第一发明人,本人为第二发明人)。

工程管理学

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :1201 一级学科名称 :管理科学与工程
二级学科代码 :1201z1 二级学科名称 :工程管理

一、学科简介

工程管理是现代工程科学与现代管理科学交叉复合的一门新兴学科,综合运用管理学、经济学、组织学和控制论等理论和方法解决现代工程实施中的技术经济及管理问题,以工程实施的组织管理及效果评价为基本研究对象。工程管理旨在优化实现和可靠保证工程全生命周期内的质量、投资、进度、健康、安全、环境及社会等诸目标系统,工程管理学科为现代工程管理及实践提供了理论和方法论基础。

管理科学与工程于1998年成为硕士学位一级学科授权点,2006年成为江苏省“十一五”重点学科,2011年成为博士学位一级学科授权点,并按国务院学位委员会文件要求,自主设置了目录外硕士学位二级学科授权点工程管理。

本学科拥有一支治学严谨、结构合理、综合能力强的科学研究队伍,形成了若干个特色鲜明的高素质学术研究团队,承担了国家自然科学基金、教育部人文社科基金等高水平研究项目,取得了若干标志性研究成果。目前,本学科已经形成了以工程建造管理、工程信息系统及管理、工程经济及成本控制等为重点的特色鲜明的学科研究方向。

二、培养目标

本学科旨在培养能够运用先进的工程管理理论和方法解决相关领域工程管理实际问题的复合型、应用型高级工程管理人才。具体而言,要求培养的学生具备良好的道德品质、职业操守和创业精神,积极为我国经济建设和社会发展服务;掌握较为坚实的本学科基础理论、专业知识和研究方法,能够比较熟练地阅读和利用本学科外文资料,具备从事本学科教学科研或独立担任高层次工程管理工作的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	工程建造管理	重点研究工程价值系统及目标体系,工程全生命周期评价理论及方法,工程可持续建造理论及方法,工程集成管理技术及方法、大型复杂工程管理、绿色建筑、工程虚拟建造等问题。
2	工程经济和成本控制	重点研究工程估价理论及方法、工程评估、工程技术经济分析,工程技术创新评价,城市建设技术经济评价等问题。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	运筹学(II)	48	3	秋	
		经济学(II)	48	3	春	
	专业课	工程经济分析	32	2	春	
		工程项目管理理论与方法	32	2	春	
		工程合同管理理论与方法	32	2	春	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	32	2	春	
	专业课	工程管理学科前沿	16	1	春	必选
		科学研究方法	32	2	秋	
		专业英语	32	1	春	
		工程成本规划与控制	32	2	春	
		工程风险评估与管理	32	2	春	
		FIDIC 合同条件	32	2	春	
		工程项目管理案例分析	32	2	春	
		房地产经济学	32	2	春	
		城市经济学	32	2	春	
		项目财务管理	32	2	秋	
		工程信息系统与数据库	32	2	春	
		项目计划与控制	32	2	秋	
		现代管理学	48	3	秋	
		工程保险与金融	32	2	秋	
		场地设计理论与方法	32	2	秋	
		建筑设计理论与方法	32	2	秋	
工程管理专业软件	32	2	春			
补修课程	工程项目管理	40	2.5	春		
	工程经济学	40	2.5	春		
	建设工程合同管理	40	2.5	春		
	土木工程施工	56	3.5	秋		

◆ 学术型硕士

六、学科相关规定

申请本学科硕士学位的研究生在学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊上发表(或已录用,凭录用通知和版面费收据确定)1篇及以上或被SCI、EI、ISTP、CSSCI收录1篇及以上与本学位论文工作相关的学术论文。核心期刊目录以学校认定的为准。

2、至少有一项已被受理的与硕士论文研究内容相关的专利1项。受理的专利应以江苏科技大学为第一署名单位,本人为第一发明人(或导师为第一发明人,本人为第二发明人)。

机械工程学科全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0802	一级学科名称 机械工程
二级学科代码 :080201	二级学科名称 机械制造及其自动化
二级学科代码 :080202	二级学科名称 机械电子工程
二级学科代码 :080203	二级学科名称 机械设计及理论

一、学科简介

机械工程学科拥有3个二级学科硕士点。培养了有影响、有成就的学术带头人和一支结构合理的学术梯队,拥有教授15人、具有博士学位的教师19人、江苏省“333”工程学科带头人1人,江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人培养人选5人。研究生培养质量高,获得用人单位的好评。

机械工程学科依托江苏省船舶先进制造技术重点实验室和江苏省级机械工程基础实验教学示范中心,面向船舶制造业、紧密跟踪学科前沿,围绕复杂产品的数字化设计与制造、先进制造工艺技术与装备、船舶机电设备与系统的协同控制等领域开展深入而有特色的研究工作,形成了基础研究、应用预先研究和工程化应用及产品开发有机结合的科研体系。在学科团队的共同努力下,先后承担了国家自然科学基金、省自然科学基金、国防预研基金等国家、省部级项目和一批国防军工企业和研究院(所)的国家军工项目的子课题,获得了一批有特色的研究成果。

二、培养目标

本学科硕士生应了解机械工程学科发展的前沿和动态,面向船舶工业,掌握机械工程学科坚实的基础理论和系统的专业知识,具有独立从事教学、科研、技术和管理等相关专业工作的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	CAD/CAM 及企业信息化	面向船舶及其配套企业生产过程自动化,以产品设计制造数字化为特征,对CAX/PDM/ERP集成系统、产品快速创新设计制造、柔性制造、集成制造、智能制造、虚拟样机、虚拟制造体系结构、质量与可靠性工程、制造执行系统、生产调度与控制、反求工程等相关基础理论与关键技术进行研发及应用。
2	先进制造工艺技术与装备	面向船舶配套企业,研究切削加工与特种加工机理及技术;精密加工技术;金属切削加工动力学;绿色制造技术;再制造技术;快速成型技术;加工工艺参数优化;高速加工切削振动分析;难加工材料及特殊要求零件的高速加工技术;工业机器人设计与应用技术;自动化装备系统的开发等。

◆ 学术型硕士

序号	研究方向名称	研究方向简介
3	机电系统控制及自动化	以船舶机电设备及系统为对象,研究现代测试技术与控制理论;机电系统建模与仿真;数控技术;计算机接口与应用技术;机电液系统集成;网络与通讯技术;数字信号处理技术;机电设备检测与故障诊断等。
4	流体传动与控制	研究流体力学;流体元件及其理论;现代传感技术;现代控制理论;计算机控制技术;现代电液伺服控制系统理论;电子气动技术;机电液气系统建模与仿真;有限元分析等。
5	现代机械设计理论与方法	研究现代设计理论(强度理论、摩擦学理论、动力学理论、结构有限元及强度分析、疲劳强度分析);现代设计方法(动态设计、可靠性设计、优化设计、摩擦学设计、绿色产品设计、稳健设计);并行工程(并行设计、协同设计、产品全寿命周期设计、PDM);机械系统工程设计方法。
6	数字化设计与产品结构性能优化	船舶机械系统虚拟样机设计技术研究;机电一体化产品设计技术研究;产品(机电系统)性能分析与评价研究;机械系统的运动、动力学仿真;基于互联网的CAD技术研究;复杂机械结构的造型、建模技术及仿真分析;机械系统广义设计技术研究;新型机械传动机构研究。
7	机械系统振动与噪声控制技术	机械振动噪声最优控制技术;机械噪声采集与识别;机械振动声振耦合理论研究与应用;机械系统低振动低噪声设计。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
	专业基础课	现代设计理论与方法	32	2	秋	3选2
		现代控制工程	32	2	春	
		现代制造技术理论	32	2	秋	
	专业课	数字化制造技术	32	2	秋	3选1
		现代测试技术	32	2	秋	
		高等机械设计	32	2	春	

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	科研方法与实践	16	1	春	必选
		学科前沿技术	16	1	秋、春	必选
		人工智能与知识工程	32	2	春	
		金属切削理论	32	2	春	
		现代加工技术	32	2	春	
		加工过程及产品质量控制	32	2	春	
		绿色制造技术	32	2	春	
		逆向工程技术	32	2	春	
		网络化制造技术	32	2	春	
		微细加工技术	32	2	春	
		人机工程学	32	2	春	
		机器人学	32	2	春	
		测控系统接口技术	32	2	秋	
		机械故障诊断技术	32	2	春	
		电子设计自动化	32	2	春	
		流体传动与控制技术	32	2	春	
		现代数控技术	32	2	春	
		气动电子技术	32	2	春	
		机电系统建模与仿真	32	2	春	
		机电一体化系统与设计	32	2	秋	
		机械系统动力学	32	2	春	
		弹塑性力学基础	32	2	秋	
		高等机构学	32	2	春	
		机械可靠性设计	32	2	秋	
		机械优化设计	32	2	春	
		现代机械强度理论及应用	32	2	春	
产品数据管理及数据库技术	32	2	春			
网络CAD及其系统开发	32	2	秋			
计算机辅助工程分析(CAE)	32	2	春			
补修课程	工程图学	40	2.5	春		
	机械设计	56	3.5	秋		
	机械制造基础	48	3	春		

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须在研究生学术论坛上发表论文一篇。

控制科学与工程学科 全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0811	一级学科名称 控制科学与工程
二级学科代码 :081101	二级学科名称 控制理论与控制工程
二级学科代码 :081102	二级学科名称 检测技术与自动化装置
二级学科代码 :081103	二级学科名称 系统工程
二级学科代码 :081104	二级学科名称 模式识别与智能系统
二级学科代码 :081105	二级学科名称 :导航、制导与控制

一、学科简介

该学科拥有“控制理论与控制工程”、“模式识别与智能系统”2个二级学科硕士点,分别于1997年和2001年获得硕士学位授予权。在船舶运动控制、船舶综合电力系统、船舶自动化检测系统与装置、网络远程控制、计算智能、智能信息处理、嵌入式系统应用以及模式识别等方面形成了特色。建设了“船舶综合电力系统实验室”、“现代综合测控实验室”、“智能信息处理开放实验室”和“模式识别专业实验室”等学科实验室,拥有一系列先进的教学、科研和开发设施与平台。

现有教授18人,博士18人,承担省部级以上科研项目100多项,获省部级科技进步奖和教学成果奖多项。已培养硕士研究生200多名,主要就业方向为研究所、企事业和院校等单位。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握控制科学与工程学科坚实的基础理论和系统的专业知识,具有合理的知识结构、宽广的学科知识面,了解学科的最新进展和研究动态,掌握以计算机为主要工具的现代控制技术,具备系统分析、建模、设计、仿真、信息处理和数据处理等方面的能力,能研究和解决与本学科有关的理论和实际问题,具有独立从事本学科及相关领域的科研、技术、管理和教学等工作的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	先进控制理论及应用	研究先进的控制理论与应用技术,包括最优控制、自适应控制、预测控制、鲁棒控制、智能控制、网络化控制等
2	机器人传感与控制	以机器人为控制对象,研究机器人建模、机器人感知、机器人控制、智能机器人、机器人应用的技术和方法
3	船舶运动控制	研究船舶操纵与控制、船舶机舱自动化、船舶推进、船舶综合控制平台、综合船桥技术

序号	研究方向名称	研究方向简介
4	现代综合测控技术	研究现代测控中的传感器技术、数字信号处理、智能信息处理方法以及控制网络与现场总线技术
5	计算智能	研究神经网络、模糊、优化理论、遗传算法以及群智能算法
6	模式识别	研究形式语言与自动机、各种鉴别分析、特征抽取、分类器设计方法
7	系统仿真	研究控制系统仿真算法、现代仿真技术
8	复杂系统分析与建模	研究复杂系统的建模、优化以及控制方法
9	船舶综合电力系统	研究船舶电站、船舶电力系统控制方法以及船舶供电技术
10	船海工程动力定位	研究船舶导航与定位技术以及船舶特辅装置与系统
11	导航技术及应用	研究卫星导航、组合导航技术

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	2选1
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
		数理统计	32	2	秋	
	专业基础课	线性系统理论	48	3	秋	6选2
	专业课	模式识别理论及应用	32	2	春	
		最优控制	32	2	秋	
		随机过程	32	2	秋	
		误差理论与数据处理	32	2	秋	
		系统工程	32	2	秋	
	导航原理	32	2	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	先进控制理论应用实践	16	1	春	必选1门
		模式识别与智能信息处理实践	16	1	春	
		自适应控制	32	2	春	
		系统辨识	32	2	春	
		非线性控制	32	2	春	
		鲁棒控制	32	2	春	

◆ 学术型硕士

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
非 学 位 课	专 业 课	预测控制	32	2	春	
		智能控制	32	2	春	
		网络化控制与仿真	32	2	春	
		计算机图形学	32	2	春	
		高级人工智能	32	2	秋	
		信息融合	32	2	春	
		组合数学	32	2	秋	
		神经网络	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		模糊数学	32	2	春	
		控制网络与现场总线	32	2	春	
		微机测试与控制	32	2	春	
		现代检测技术	32	2	春	
		小波分析	32	2	春	
		现代仿真技术	32	2	春	
		灰色理论及应用	32	2	春	
		系统故障检测及可靠性	32	2	秋	
		电磁兼容原理与应用	32	2	秋	
		船舶导航与定位	32	2	秋	
		卫星导航技术	32	2	春	
		组合导航原理及应用	32	2	春	
		现代声纳与通信技术	32	2	秋	
		最优估计与滤波	32	2	秋	
补修 课程	自动控制原理	72	4.5	秋		
	微机原理与接口技术	80	5	秋		
	数据结构	80	5	春		
	软件工程	48	3	春		

六、学科相关规定

申请本一级学科硕士学位的硕士生在学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊(或统计源期刊)上发表(录用)1篇以上或为第一作者被SCI、EI、ISTP收录1篇以上与本学位论文工作相关的学术论文。

2、至少有一项申请发明专利的证明(导师是第一发明人、硕士生为第二发明人可同等计算)。

信息与通信工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0810 一级学科名称 :信息与通信工程
二级学科代码 :081002 二级学科名称 :信号与信息处理

一、学科简介

“信号与信息处理”硕士点于1998年获得硕士学位授予权。学科在信号处理理论与技术、智能信息处理与系统、现代雷达技术、图像处理和软件无线电等方面形成了研究特色。建设了“船舶电子应用与仿真”、“水声信息与通信”等学科实验室,拥有一系列先进的教学、科研和开发设施与平台。现有教授14人,博士19人,承担省部级以上科研项目100多项,获省部级科技进步奖和教学成果奖多项。已培养硕士研究生97名,主要就业方向为研究所及企事业和院校等单位。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握信息与通信学科坚实的基础理论,特别是要掌握信号与信息采集、传输、处理的专业知识和应用技术,了解本学科领域的最新进展和国内外前沿研究动态,具有运用所学知识解决本学科实际问题的能力,能够独立从事本学科及相关领域的科研、技术、管理和教学等工作。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	现代通信系统与通信技术	研究宽带、超宽带通信技术,编码理论,水声通信,船舶通信与导航,数字通信技术及应用,研究现代通信系统中的信息安全技术
2	现代信号处理理论与技术	研究信号检测与估计,数字信号处理,自适应信号处理,多维信号处理,非线性信号处理,并行信号处理方法以及信号处理系统
3	智能信息处理与系统	研究信息获取方法,信息光电子技术,水声信息处理方法,数据融合理论及应用,优化方法,智能信息、多媒体信息处理技术及系统
4	现代雷达技术	研究雷达信号处理,雷达目标识别与跟踪,雷达信号与系统仿真,雷达杂波处理,雷达成像,电子对抗技术,雷达应用技术以及声纳系统原理与技术,研究新体制雷达系统、水声目标探测系统
5	图像处理与计算机视觉	研究图像处理,语言、视觉、听觉信息处理,机器学习,三维可视化,医学图像处理与应用,计算机视觉,虚拟现实
6	软件无线电	研究软件无线电系统的理论、体系结构,基于DSP、CPLD与FPGA以及嵌入式系统的软件无线电应用技术

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		随机过程	32	2	秋	
	专业基础课	信号检测与估计	48	3	秋	
	专业课	现代通信原理与系统	32	2	秋	
		现代信号处理	32	2	春	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	现代通信与信号应用实验	16	1	春	必选
		水声通信	32	2	秋	
		信息论与编码	32	2	春	
		船舶通信系统	32	2	秋	
		随机信号分析	32	2	秋	
		阵列信号处理	32	2	春	
		神经网络	32	2	春	
		小波分析	32	2	春	
		信息融合	32	2	春	
		现代优化理论	32	2	秋	
		现代雷达技术	32	2	春	
		声纳技术	32	2	春	
		电子对抗	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		模式识别理论及应用	32	2	春	
		计算机视觉	32	2	春	
		软件无线电技术	32	2	秋	
		DSP原理及应用	32	2	春	
		CPLD与FPGA设计及应用	32	2	秋	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	
		模糊数学	32	2	春	
		电磁兼容原理与应用	32	2	秋	
光波导理论	32	2	春			

补修 课程	数字信号处理	48	3	春	
	通信原理	72	4.5	春	
	信号与系统	64	4	秋	

六、学科相关规定

申请本一级学科硕士学位的硕士生在学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊(或统计源期刊)上发表(录用)1篇以上或为第一作者被SCI、EI、ISTP收录1篇以上与本学位论文工作相关的学术论文。

2、至少有一项申请发明专利的证明(导师是第一发明人、硕士生为第二发明人可同等计算)。

电力电子与电力传动学科 全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0808

一级学科名称 :电气工程

二级学科代码 :080804

二级学科级别 :电力电子与电力传动

一、学科简介

“电力电子与电力传动”硕士点于2005年获得硕士学位授予权,目前学科拥有教授8人,博士8人。在船舶电力电气系统控制技术、船舶电气自动化设备与系统开发、船舶电力系统监控等方面形成了研究特色。拥有电力工程、过程控制、全数字交直流调速系统、交流伺服系统、船舶综合电力系统等实验室。拥有船舶运动摇摆台、智能控制实验装置、频谱分析仪、PLC和船电自动化系统等实验装备。培养的学生主要在科研、教学、企业等单位从事船舶电力系统、电力系统自动化以及电力电子装置与系统的研究与开发工作。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识,特别是应掌握各种电力电子装置、电力传动控制系统、电力系统自动化以及船舶电力系统的控制方法、计算方法和测试技术,了解学科的最新进展和研究动态,具有独立分析和解决本学科专门技术问题的能力,能够独立从事本学科及其相关领域的教学、科研、技术和管理等工作。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	船舶电力系统	船舶电力系统的控制技术,船舶电站管理,电力推进系统控制,船舶电力系统稳定性和可靠性,船舶电力系统监控,船舶电气自动化设备与系统开发。
2	电力系统综合自动化	民用发电系统、输配电系统的自动控制技术研究,采用最新的计算机技术、通讯技术等实现电力系统监控和电力调度自动化。
3	电力电子装置与系统	大功率电子变换原理和装置,电力电子技术在电力装置中的应用,电机的控制理论与方法,智能化仪器仪表,电气设备与系统开发,电力电子的故障检测、保护和仿真技术。
4	电气传动控制系统	电机调速理论,现代控制技术在调速系统中的应用

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
		矩阵理论	48	3	秋		
	专业基础课	随机信号分析	32	2	秋		
	专业课	现代电力传动控制基础	32	2	秋		
		线性系统理论	48	3	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选	
		知识产权	16	1	秋		
		文献检索	16	1	春		
		第二外国语	64	2	春		
	专业课	电力系统与电力装置应用实践	16	1	春	必选	
		电磁场理论	32	2	秋		
		现代交流调速系统	32	2	春		
		舰船电力系统	32	2	春		
		现代电力电子技术	32	2	秋		
		电力推进系统	32	2	春		
		电力系统仿真	32	2	春		
		继电保护	32	2	春		
		电力系统稳定性分析	32	2	春		
		配电系统分析	32	2	春		
		柔性输电技术	32	2	春		
		小波分析	32	2	春		
		新型电机及控制技术	32	2	秋		
		电能质量分析与控制	32	2	春		
		补修课程	自动控制原理	72	4.5	秋	
			电机与拖动基础	72	4.5	秋	
电力电子技术	32		2	秋			

六、学科相关规定

申请本二级学科硕士学位的硕士生在学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊(或统计源期刊)上发表(录用)1篇以上或为第一作者被SCI、EI、ISTP收录1篇以上与本学位论文工作相关的学术论文。

2、至少有一项申请发明专利的证明(导师是第一发明人、硕士生为第二发明人可同等计算)。

计算机科学与技术学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0812	一级学科名称 :计算机科学与技术
二级学科代码 :081202	二级学科名称 :计算机软件与理论
二级学科代码 :081203	二级学科名称 :计算机应用技术

一、学科简介

江苏科技大学计算机科学与技术专业于1981年起招收本科生,是国内较早开办计算机教育的高校之一。分别于1995、2003和2005年获得计算机应用技术、模式识别与智能系统和计算机软件与理论硕士学位授予权并招生。在智能信息处理、计算机网络应用、嵌入式系统应用和数字图像处理等方向形成了优势和特色。目前在校硕士生150余人。已毕业500余人,主要从事与本学科领域相关的研究、教学与应用开发工作。现有专任教师65人,其中教授14人,副教授19人,配有研究生智能信息处理开放实验室和模式识别专业实验室。承担了包括国家自然科学基金、973子课题和科技部研究项目子课题在内的各种科研项目 and 横向研发项目200余项,专利30余项,发表高水平论文300余篇。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握计算机科学与技术学科坚实的基础理论和系统的专业知识,在相关方向上具有独立从事教学、科研、技术研发和管理等相关专业工作的能力;在专业上熟练掌握现代计算机软硬件环境和工具,通过与其它学科交叉,能运用计算机技术解决多种研究与应用课题。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	智能信息处理	模糊数学,粗集理论,数字信号处理,人工智能,计算智能,模式识别,知识发现与数据挖掘,数字图像处理,计算机视觉,可视化方法
2	语义网与Web技术	形式化理论,语义网,分布式系统,普适计算,网格计算,云计算
3	网络与信息安全	计算机网络理论,网络通信与协议,现代通信技术,无线通信与网络,普适计算,分布式系统,应用密码学,网络信息安全技术,XML技术,网络协议分析,网络系统集成
4	嵌入式系统及应用	嵌入式系统,智能终端,嵌入式操作系统、计算机接口、模式识别,计算机控制,单片机技术,仿真理论与方法
5	软件工程	可靠性理论,软件形式化方法,现代软件工程,软件体系结构,软件建模与UML
6	数据库及信息系统	新型数据库技术,数据库应用系统,Web数据库,数据挖掘,多媒体信息处理,网络信息安全技术

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
	专业基础课	数理逻辑	48	3	秋	
		计算机网络理论	32	2	春	
	专业课	现代软件工程	32	2	秋	
嵌入式系统与应用		32	2	春		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	计算机网络理论实践	16	1	春	必选
		现代软件工程实践	16	1	秋	必选
		高级人工智能	32	2	秋	
		知识发现与数据挖掘	32	2	春	
		新型数据库技术	32	2	秋	
		无线通信与网络	32	2	春	
		计算机通信网	32	2	秋	
		网络计算与普适计算	32	2	秋	
		计算智能	32	2	秋	
		计算机网络体系结构	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		模式识别理论及应用	32	2	春	
		语义网与web技术	32	2	秋	
		应用密码学	32	2	秋	
		神经网络	32	2	春	
		算法设计与分析	32	2	秋	
		形式语言与自动机	32	2	春	
		随机过程	32	2	秋	
		模糊数学	32	2	春	
		智能控制	32	2	春	
		粗集理论及应用	32	2	春	
		规划识别	32	2	春	
		信息融合	32	2	春	
计算机视觉	32	2	春			
补修课程	微机与接口技术	80	5	春		
	数据结构	80	5	春		
	软件工程	48	3	春		

◆ 学术型硕士

六、学科相关规定

申请硕士生学位论文答辩前须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学为第一作者单位、第一作者(导师是第一作者、硕士生为第二作者可同等计算)在核心期刊(或统计源期刊)上发表(或已录用,凭录用通知和版面费收据确定)1篇以上或为第一作者被SCI、EI、ISTP收录1篇以上与本学位论文工作相关的学术论文。核心期刊(或统计源期刊)目录以学校认定的为准。

2、至少有一项已被受理的与硕士论文研究内容相关的发明专利1项。受理的发明专利应以江苏科技大学为第一署名单位,本人应为第一发明人(或导师为第一发明人,本人为第二发明人)。

软件工程学科 全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 0835 一级学科名称 软件工程

一、学科简介

软件工程学科是在原先的二级学科“计算机软件与理论”基础上调整并升格为一级学科,是以计算机软件与理论为基础、计算机应用技术为背景,应用数学、管理科学等学科的方法和原理,研究并实施软件系统开发与应用的学科。目前本学科有研究生指导教师16人,其中正高5人,副高11人。配有研究生智能信息处理开放实验室、嵌入式系统和模式识别专业实验室、舰船电子信息系统实验室等,并与中国科学院计算技术研究所、印度NIT软件人才培训中心、镇江金钛软件开发有限公司、赞奇科技发展有限公司、镇江亿华亿海软件集成有限公司等十多家企业与科研院所建立了长期的合作关系,承担了包括国家自然科学基金、省自然科学基金、科技部计划项目子课题、省高新技术支撑计划项目等在内的各种科研项目和校企联合横向研发项目200余项,获得专利32项,发表高水平论文300余篇。

二、培养目标

软件工程学科全日制学术型硕士研究生培养目标是面向国民经济信息化建设需要,围绕我国软件行业发展趋势,针对企事业单位对软件工程技术人才的需求,培养适应能力强的应用型、复合式高层次软件工程技术和管理人员。具体培养要求如下:

1、政治思想素质

拥护党的基本路线和方针政策,热爱祖国,遵纪守法,具有良好的职业道德和敬业精神,具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风,身心健康。

2、业务素质与技能

掌握软件工程领域的基本理论、先进技术方法和手段,了解软件工程知识体系,实践能力强,在软件工程领域具有独立从事基础研究、系统分析、设计、开发和管理与维护以及团队协作和市场开拓的能力。

3、外语水平

掌握一门外语,具有良好的阅读、理解和撰写外文资料和国际交流的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

◆ 学术型硕士

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	知识工程与知识管理	基于本体的知识表示与知识推理,领域知识库,知识发现与数据挖掘,数理逻辑,粗糙集理论,人工智能,智能计算,模式识别,可靠性理论,形式化理论与方法
2	智能信息处理与系统建模	智能计算的理论与方法,人工智能,模式识别,数字图像处理,计算机视觉,可视化方法与技术,软件体系结构,软件建模与UML
3	语义网与Web技术	知识表示与知识推理,知识发现与数据挖掘,XML技术,RDF与语义网,分布式系统,普适计算,网格计算,云计算
4	网络与信息安全	计算机网络理论,网络通信与协议,现代通信技术,无线通信与网络,普适计算,分布式系统,应用密码学,网络信息安全技术,网络协议分析,网络系统集成
5	嵌入式系统及应用	嵌入式系统与工具,智能终端,嵌入式操作系统、计算机接口、模式识别,计算机控制,单片机技术,仿真实理论与方法,数字信号处理
6	项目管理与信息系统	现代软件工程,软件体系结构,管理信息系统,新型数据库技术与应用系统,Web数据库,数据仓库与数据挖掘,多媒体信息处理,网络信息安全技术

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
	专业基础课	数理逻辑	48	3	秋	
		现代软件工程	32	2	秋	
		算法设计与分析	32	2	秋	
	专业课	计算机网络理论	32	2	春	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	

非 学 位 课	专 业 课	计算机网络理论实践	16	1	春	必选
		现代软件工程实践	16	1	秋	必选
		高级人工智能	32	2	秋	
		知识发现与数据挖掘	32	2	春	
		新型数据库技术	32	2	秋	
		无线通信与网络	32	2	春	
		计算机通信网	32	2	秋	
		网络计算与普适计算	32	2	秋	
		计算智能	32	2	秋	
		软件体系结构	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		模式识别理论及应用	32	2	春	
		语义网与web技术	32	2	秋	
		应用密码学	32	2	秋	
		神经网络	32	2	春	
		形式语言与自动机	32	2	春	
		粗集理论及应用	32	2	春	
		组合数学	32	2	秋	
		智能控制	32	2	春	
		规划识别	32	2	春	
		信息融合	32	2	春	
		计算机视觉	32	2	春	
		数据仓库与数据挖掘	32	2	春	
		J2EE企业运营信息化平台	32	2	春	
电子商务概论	32	2	春			
补修 课程	操作系统	64	4	春		
	数据结构	80	5	春		
	软件工程	48	3	春		

六、学科相关规定

申请硕士学位论文答辩除满足学校规定的条件外还须满足下列条件之一：

1、以江苏科技大学计算机科学与工程学院为第一作者单位、本人为第一作者(或导师是第一作者、本人为第二作者)在核心期刊(或统计源期刊或SCI、EI、ISTP检索的源期刊与国际会议论文集)上发表或已录用(凭录用通知和版面费收据认定)1篇及以上与学位论文研究工作相关的学术论文。核心期刊(或统计源期刊)目录以学校认定的为准。

2、至少有已被受理的与学位论文研究内容相关的发明专利1项或实用新型专利(或软件著作权)2项。受理的专利(或软件著作权)应以江苏科技大学为第一署名单位,本人为第一发明人(或导师为第一发明人,本人为第二发明人)。

管理科学与工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :1201 一级学科名称 :管理科学与工程

一、学科简介

管理科学与工程学科是管理理论与管理实践紧密结合的学科。本学科以管理科学、经济学为基础,与数学、信息科学、工程科学等紧密相关,侧重于管理科学的基本理论、方法与技术的研究及其在管理活动中应用。我校管理科学与工程学科(1999年获得硕士授予权)为江苏省“十一五”重点学科,拥有省“青蓝工程”优秀学科梯队、科技创新团队和省实验教学示范中心。本学科团队承担并完成了一系列国家级、省部级和横向科研项目,取得了突出的教学和科研成果。

二、培养目标

本学科硕士生应具备必要的数学、经济学、管理学、计算机应用基础,具有扎实的管理学科的基本理论和知识,并熟悉所研究领域的发展动态和学术前沿,具有继续学习和提高的基础与能力,具备运用先进的管理方法、系统分析方法及相应的工程技术方法对运营管理、组织管理和技术管理中的问题进行分析、决策和组织实施的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	信息管理与信息系统	本方向着重在管理信息系统、信息资源管理、决策支持系统、企业信息模型等方面开展研究。
2	现代工业工程	本方向着重在生产运作管理、质量工程、人因工程等方面开展研究。
3	物流与供应链管理	本方向着重在物流系统构建与优化、供应链构建与运作管理等方面开展研究。
4	成本控制工程	本方向着重在成本管理、工程成本控制理论与方法、造船系统成本控制等方面开展研究。
5	系统优化理论与方法	本方向着重在系统建模与优化、优化理论、仿真技术与应用等方面开展研究。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
	专业基础课	运筹学(Ⅱ)	48	3	秋		
		经济学(Ⅱ)	48	3	春		
	专业课	现代管理学	48	3	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选	
		知识产权	16	1	秋		
		文献检索	16	1	春		
		第二外国语	64	2	春		
	专业课	管理科学与工程学科前沿	16	1	春	必选	
		决策理论与方法	32	2	秋		
		决策支持系统	32	2	春		
		管理信息系统	32	2	秋		
		生产运作管理	32	2	春		
		人因工程	32	2	秋		
		供应链构建与管理	32	2	春		
		系统工程方法与应用	32	2	秋		
		物流系统分析与设计	32	2	春		
		多元统计分析	32	2	秋		
		管理系统仿真	32	2	春		
		数据库设计与应用	32	2	秋		
		质量管理与可靠性	32	2	春		
		人工智能与专家系统	32	2	秋		
		现代成本控制	32	2	秋		
		经济控制论	32	2	春		
		计量经济学	32	2	春		
		博弈论与信息经济学	32	2	秋		
		高级财务管理	48	3	秋		
		现代工业工程	32	2	秋		
		复杂系统管理理论	32	2	秋		
		补修课程	运筹学(Ⅰ)	64	4	秋(春)	
			经济学(Ⅰ)	64	4	秋(春)	
财务会计学	48		3	秋(春)			

六、学科相关规定

在学位论文答辩前须在核心或统计源及以上期刊发表(含被正式录用的论文,凭录用通知和版面费收据确定)或被 ISTP、EI、SCI、CSSCI 收录(含源刊或源会议)1 篇与所研究课题有关的学术论文。

硕士生撰写的学术论文,投稿前应经导师审阅同意。论文的署名由硕士生与导师根据具体情况协商确定,硕士生应为所发表学术论文的第一或第二作者;在硕士生为第二作者时,第一作者应为导师。

工商管理学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :1202	一级学科名称 :工商管理
二级学科代码 :120201	二级学科名称 :会计学
二级学科代码 :120202	二级学科名称 :企业管理
二级学科代码 :120204	二级学科名称 :技术经济及管理

一、学科简介

工商管理学科是研究赢利性组织经营活动规律以及企业管理的理论、方法与技术的学科。该学科是学校“十一五”重点建设学科,已有二级硕士点三个:会计学(2003年)、企业管理(2003年)、技术经济及管理(2005年),拥有一个省级经济管理类实验教学示范中心。学科以船舶制造、现代物流及技术流通领域的管理理论、方法、应用问题为基本面向,在研究的对象、方法、应用领域等方面形成鲜明的特色。学科团队承担并完成了一系列国家、省部级和横向合作科技项目,取得了一系列科技和教学教研成果。

二、培养目标

本学科硕士生应具备必要的经济学、管理学、数学、计算机应用的基础,具有扎实的管理学科基本理论与知识,并熟悉所研究领域的发展动态与学术前沿,具有继续学习与提高的基础与能力,具有运用先进的管理方法、系统分析方法及相应的管理技术方法对赢利组织系统构建与运作管理中的问题进行分析、决策和组织实施的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	成本管理	本方向着重在成本控制理论与方法、成本核算与预算、成本工程等方面开展研究。
2	生产运作管理	本方向着重在生产系统分析与设计、生产计划与控制、先进制造模式等方面开展研究。
3	物流与供应链管理	本方向着重在物流系统构建与运作管理、3PL与4PL、供应链构建与运作管理、物流技术经济及管理等方面开展研究。
4	技术创新与技术管理	本方向着重在技术进步与生产率理论、技术创新理论与方法、技术市场与转移、知识产权管理等方面开展研究。

5	造船战略管理	本方向着重在船舶市场分析与预测、船舶工业发展战略、船舶技术经济及管理等方面开展研究。
6	财务理论与实务	本方向着重在公司治理、内部控制、财务决策、风险管理、管理会计理论与方法、审计理论与方法等方面开展研究。
7	营销管理	本方向着重在营销战略、服务营销与管理、电子商务等方面开展研究。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	现代管理学	48	3	秋	
		经济学(Ⅱ)	48	3	春	
		运筹学(Ⅱ)	48	3	秋	
	专业课	会计理论	48	3	秋	3选1
		战略管理	32	2	春	
工程经济学		32	2	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	公司理财	32	2	春	
		高级财务会计	32	2	春	
		高级审计	48	3	春	
		高级管理会计	48	3	春	
		投资项目评估与管理	32	2	秋	
		会计信息系统	32	2	春	
		现代成本管理	32	2	秋	
		会计制度设计与内部控制	32	2	秋	
		企业税收筹划	32	2	春	
		多元统计分析	32	2	秋	
		市场营销理论与模型	32	2	春	
		生产运作管理	32	2	春	
		供应链构建与管理	32	2	春	
		船舶市场分析	32	2	秋	
		组织行为学	32	2	秋	
		客户关系管理	32	2	春	
人力资源管理	32	2	春			
公司治理与风险管理	32	2	春			

◆ 学术型硕士

非学位课	专业课	复杂系统管理理论	32	2	秋	
		金融风险管埋	32	2	春	
		产业组织理论	32	2	秋	
		技术创新与管理	32	2	春	
		物流管理	32	2	秋	
		技术经济评价理论与方法	32	2	春	
		技术市场与技术转移	32	2	春	
		知识产权管理	32	2	春	
		船舶经济及管理	32	2	春	
		计量经济学	32	2	春	
		博弈论与信息经济学	32	2	秋	
		决策理论与方法	32	2	秋	
补修课程		经济学(I)	64	4	秋	
		财务会计学	48	3	秋(春)	
		运筹学(I)	64	4	秋(春)	

六、学科相关规定

在学位论文答辩前须在核心或统计源及以上期刊发表(含被正式录用的论文,凭录用通知和版面费收据确定)或被 ISTP、EI、SCI、CSSCI 收录(含源刊或源会议)1 篇与所研究课题有关的学术论文。

硕士生撰写的学术论文,投稿前应经导师审阅同意。论文的署名由硕士生与导师根据具体情况协商确定,硕士生应为所发表学术论文的第一或第二作者;在硕士生为第二作者时,第一作者应为导师。

物理电子学学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :080901 一级学科名称 :电子科学与技术

二级学科代码 :080901 二级学科名称 :物理电子学

一、学科简介

物理电子学硕士点设置于2006年,下设计算纳米材料与团簇、光电子学与光纤激光器、低维材料与纳米结构和现代检测技术等四个研究方向,现有硕士生导师16人,其中教授7人,副教授9人,有实验室4个,模拟计算室1个,实验设备约500万元,为学生的理论和实验研究提供必要的保证。本学科基础和应用研究并重,已毕业学生工作在厂矿企业、合资公司以及继续攻读博士于国内知名高校。

二、培养目标

本学科硕士生应具有扎实光电子信息、光通讯、激光技术以及材料物理性质检测基础理论和技术且具有独立工作能力、熟悉物理电子学学科发展方向。毕业生具有从事教学、科研、技术开发和工程设计的能力。

三、学制

在校学习期限为2.5年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	计算纳米材料与团簇	采用第一性原理计算方法,研究纳米和团簇材料的物性。
2	光电子学与光纤激光器	光子晶体、非线性光纤、量子限制结构、金属半导体纳米材料中光的传播特性及量子光学效应;新型光电纳米材料制备和分析;提高脉冲激光器功率和光束质量的途径的研究。
3	低维材料与纳米结构	磁纳米纤维、新型纳米导电陶瓷及其相关材料的设计、制备、结构和物性;靶材及薄膜的制备工艺、性能及物理效应的测试。
4	现代检测技术	利用电、光、磁、声等物理测试手段对材料进行微观分析。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
		群论及其应用	32	2	秋		
	专业基础课	现代光学	48	3	秋		
	专业课	光电子学	48	3	春		
		结构与物性	32	2	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选	
		知识产权	16	1	秋		
		文献检索	16	1	春		
		第二外国语	64	2	春		
	专业课	计算物理	32	2	秋		
		电磁场与电磁波	32	2	秋		
		激光原理	32	2	秋		
		量子光学	32	2	秋		
		超声检测新技术	32	2	春		
		材料表面与界面	32	2	春		
		材料物理	32	2	春		
		数字图像处理	32	2	春		
		传感与测试技术	32	2	春		
		弹塑性力学	48	3	秋		
		非线性光学	32	2	春		
		计算材料学	32	2	春		
		材料物理实验	32	2	春	必选	
		补修课程	固体物理	64	4	春	
			量子力学	64	4	秋	
数学物理方法	56		3.5	秋			

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前不要求发表学术论文,但鼓励每位硕士生积极撰写学术论文。

外国语言学及应用语言学学科 全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0502

一级学科名称 :外国语言文学

二级学科代码 :050211

二级学科名称 :外国语言学及应用语言学

一、学科简介

外国语言学及应用语言学是文学学科门类中外国语言文学一级学科下的二级学科。该硕士学位授予权于2006年经国务院学位委员会批准获得。该学科下设应用语言学、英汉对比与翻译研究、语言与文化研究3个研究方向。2007年开始招生,现有在校硕士生51人。本学科点现有教授2人,副教授22人,具有博士学位和博士学位在读教师5人。教学基础设施齐全,资料室专业藏书量达万余册,长期订阅的语言文学类期刊与杂志40余种。师资队伍教学水平高,科研能力强,近3年在国内外学术期刊发表论文100余篇,出版专著、译著及教材等10余部,承担省部、市厅和校级科研项目20余项,科研经费近20万元。

本学科点培养的硕士生主要面向高校、科研机构、外资企业等,从事语言教学、语言文学研究、编辑或翻译等工作。

二、培养目标

本学科硕士生具有坚实的外国语言学及应用语言学理论基础和系统的专业知识,了解本学科当前状况和发展趋势;具有严谨、求实的学风和独立从事科学研究的能力;具有勇于创新的科学精神。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	应用语言学	注重二语习得理论与实践的研究和外语教学理论与实践的研究;探索外语教育规律的规律和途径,为外语教育教学改革提供思路。
2	英汉对比与翻译研究	主要通过英汉语言对比研究翻译、通过翻译对比研究英汉语言以及进行纯粹的英汉语言对比研究或翻译研究。研究国内外翻译理论,对比研究翻译实例,结合语言学最新成果,从文体学、篇章学、语用学、认知学、美学等角度研究翻译规律。
3	语言与文化研究	侧重不同语言和文化的对比和研究。从中国人学外语的目的和外语的社会功能出发,在对主要的语言理论和跨文化交际理论进行系统研究的基础上,从语言学、文化学、心理学、社会学等角度探讨社会、文化、语言与交际的关系;研究外语教学中的目标文化教学与跨文化交际能力培养等方面问题。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	64	2	秋、春	
	专业基础课	普通语言学	32	2	秋	
		应用语言学	32	2	秋	
		西方翻译理论	32	2	秋	
	专业课	语义学	32	2	秋	
		语用学	32	2	秋	
非学位课	公共课	马克思主义与社会科学方法论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业 课	跨文化交际学	32	2	秋	
		当代西方文论	32	2	春	
		第二语言习得研究	32	2	春	
		研究方法与论文写作	32	2	春	
		语篇分析	32	2	秋2	
		英汉语言对比研究	32	2	春	
		翻译理论与实践	32	2	春	
		语言与文化	32	2	春	
		认知语言学	32	2	春	
		文体与翻译研究	32	2	秋2	
		语音学与音系学	32	2	春	
实验语音学	32	2	秋2			
补修课程	语言学概论	32	2	秋		
	英国文学/美国文学	32	2/2	春/秋		
	英语写作	32	2	春		

六、学科相关规定

鼓励硕士生毕业前发表学术论文,但无硬性要求。同时为了提高硕士生的学术研究能力,培养硕士生的综合素质和创新能力,学院将严格学位论文要求,鼓励硕士生积极参与学术研究活动并将有价值的学术成果以论文形式公开发表。

材料科学与工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0805	一级学科名称 材料科学与工程
二级学科代码 :080501	二级学科名称 材料物理与化学
二级学科代码 :080502	二级学科名称 材料学
二级学科代码 :080503	二级学科名称 材料加工工程
二级学科代码 :0805z1	二级学科名称 材料腐蚀科学与防护技术

一、学科简介

本一级学科硕士点设置于2006年,所属材料加工工程学科为江苏省“十一五”重点学科。具有一支结构合理的江苏省优秀学科梯队,其中教授21名、副高级职称人员21名,具有博士学位人员36名。本学科拥有江苏省先进焊接技术重点实验室、江苏省现代焊接技术科技公共服务平台、江苏省材料科学与工程实验教学示范中心,教学条件完备,仪器设备先进。主要研究方向涉及新型弧焊电源、船舶高效焊接、新材料及异种材料连接、特种铜合金材料、船舶涂装及保温材料、材料腐蚀与防护等领域。

二、培养目标

本学科硕士研究生应熟悉本学科的前沿和发展动态,具有扎实、系统的专业理论知识,掌握材料科学与工程学科必要的设计、试验、测试、分析、计算机应用等方面的技术,较熟练掌握一门外语,能运用所学的基础理论和专业知识解决实际工程问题,并具有独立解决局部工程技术难题的能力,具备在本学科领域从事工程技术、科学研究、理论教学等方面的工作能力。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	先进材料焊接与应用	金属材料、复合材料、陶瓷材料的连接原理、工艺与技术,焊接结构设计及可靠性,焊接接头组织与性能分析。
2	焊接装备及质量控制	焊接方法与装备,焊接过程检测、控制与自动化,焊接质量与可靠性分析,机械机构与电路的设计与应用。
3	新材料制备与成型	材料成型原理,新型金属材料、陶瓷材料、复合材料、高分子材料的制备,材料组织和性能的评价与分析。
4	材料组织、结构与性能	材料热力学、相变、金属物理、材料评价、材料性能等方面的基本知识,材料设计、分析、测试的理论与技术。
5	材料腐蚀与防护	材料学、材料化学、电化学腐蚀的基础理论知识,金属材料腐蚀与防护的方法、装备、测试与评价。
6	先进高分子材料	导电高聚物、涂装材料、保温绝缘材料和生物可降解材料等的制备技术、组织结构测试与分析、性能评价。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数值分析	32	2	秋	2选1
		数理统计	32	2	秋	
	专业基础课	材料热力学与动力学	48	3	秋	3选1
		材料化学	48	3	秋	
		电子线路分析与综合	48	3	秋	
	专业课	焊接物理	48	3	秋	5选1
		高等焊接冶金	48	3	秋	
		材料结构与性能	48	3	秋	
		聚合物结构与性能	48	3	秋	
腐蚀电化学		48	3	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	材料科学与工程前沿	32	2	秋	
		现代工程材料	32	2	秋	
		材料物理	32	2	春	
		相变理论	32	2	春	
		材料表面改性与薄膜材料	32	2	春	
		钎焊与扩散焊原理	32	2	春	
		现代焊接电源	32	2	春	
		先进焊接技术	32	2	春	
		材料表面与界面	32	2	春	
		传热学	32	2	春	
		焊接自动化技术	32	2	春	
		数值分析在材料工程中的应用	32	2	春	
		现代凝固理论与技术	32	2	春	
		聚合物分子设计与改性	32	2	春	
		晶体结构解析	32	2	春	
		高等涂料化学	32	2	秋	
		配位化学	32	2	秋	
		功能高分子材料	32	2	春	
		群论及其应用	32	2	秋	
		聚合物加工、合成与表征	32	2	春	必选1门
		腐蚀与防护工程设计方法	32	2	春	
		现代焊接设备与工艺实践	32	2	春	
		材料表征设备及方法	32	2	春	
		材料失效分析	32	2	春	

补修 课程	材料科学基础	48	3	秋	
	金属材料学	40	2.5	秋	
	高分子化学	48	3	秋	
	高分子物理	40	2.5	秋	
	材料连接原理	56	3.5	春	
	焊接方法与设备	48	3	秋	
	腐蚀学	48	3	春	

六、学科相关规定

硕士生在申请学位前,必须以江苏科技大学为第一署名单位和以第一或第二作者身份(导师第一作者)在核心期刊发表(或录用)与学位论文相关的学术论文1篇以上。

冶金工程学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0806	一级学科名称 :冶金工程
二级学科代码 :080601	二级学科名称 :冶金物理化学
二级学科代码 :080602	二级学科名称 :钢铁冶金
二级学科代码 :080603	二级学科名称 :有色金属冶金

一、学科简介

2006年我校开始设置“有色金属冶金”二级学科,2011年开始设置“冶金工程”一级学科硕士点,包括冶金物理化学、钢铁冶金及有色金属冶金三个二级学科硕士点。

本学科以冶金工程、材料成型、金属材料工程、材料分析测试中心等专业实验室及张家港周边地区大型钢铁企业钢铁研究院实验室等为实践平台,以冶金材料及其相关领域为主要服务面向,将传统的冶金工程与金属材料工程融为一体,以培养钢铁冶金、有色金属冶金与特种金属材料、冶金物理化学、冶金资源与环境的综合利用等方面的高层次工程应用型人才为宗旨,进行相关领域的教学与科研工作。

本学科导师队伍由材料科学与工程学院从事冶金工程相关领域研究的教师、冶金与材料工程学院教师、张家港周边地区大中型钢铁冶金企业研究院(研发中心)的专家所组成。其中在高校任职教师有22人,包括教授6人,副教授3人,讲师及博士13人,教师中具有博士学位的教师占70%。

二、培养目标

- 1、具有坚定正确的政治方向、良好的道德品质和学术修养,学风正派、遵纪守法;
- 2、掌握冶金工程学科坚实的基础理论和系统的专业知识和技能,具有独立从事本学科教学、科研和专门技术工作的能力;
- 3、熟练掌握一门外国语和计算机应用技能。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	有色金属冶金工艺及应用	有色金属冶金与熔体处理、有色金属新材料制备、金属基复合材料的冶金技术
2	冶金物理化学	冶金资源与环境物理化学、焊接冶金、金属制备过程冶金、物理化学冶金反应工程
3	钢铁冶金新技术及材料制备	钢铁冶金新技术、特种冶金工艺、非高炉炼铁、特殊钢制备和粉末冶金技术
4	冶金工艺及装备设计与性能优化	冶金装备结构设计与优化、冶金工艺过程能源综合利用、钢铁冶金过程数值分析与仿真

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
		数值分析	32	2	秋	2选1	
		数理统计	32	2	秋		
	专业基础课	高等冶金物理化学	48	3	春	2选1	
		材料热力学与动力学	48	3	秋		
	专业课	现代钢铁冶金工程	48	3	春	2选1	
		冶金传输及反应工程学	48	3	春		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选	
		知识产权	16	1	秋		
		文献检索	16	1	春		
		第二外国语	64	2	春		
	专业课	电化学工程	32	2	秋		
		钢的凝固与连铸	32	2	春		
		机械结构与优化	32	2	春		
		材料科学与工程前沿	32	2	秋		
		实验设计与数据处理	16	1	春		
		现代工程材料	32	2	秋		
		有色冶金原理	32	2	春		
		冶金工程数学模拟及仿真	32	2	春	必选	
		钢铁制造流程的物流管制	32	2	春		
		提取冶金	32	2	春		
		非高炉炼铁	16	1	春		
		电磁冶金	16	1	春		
		矿石与矿物学	16	1	春		
		特殊钢冶金工艺学	32	2	春		
		夹杂物控制工艺及理论	32	2	春		
		冶金新技术	16	1	春		
		洁净钢冶炼工艺与技术	32	2	春		
		真空冶金理论与技术	32	2	春		
		冶金分析测试技术	32	2	春		
		湿法冶金	32	2	春		
		补修课程	冶金学	48	3	秋	
			冶金物理化学	48	3	春	

六、学科相关规定

硕士生在申请学位前,必须以江苏科技大学为第一署名单位和以第一或第二作者身份(导师第一作者)在核心期刊发表(或录用)与学位论文相关的学术论文1篇及以上。

生物学学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0710	一级学科名称 :生物学
二级学科代码 :071001	二级学科名称 :植物学
二级学科代码 :071002	二级学科名称 :动物学
二级学科代码 :071005	二级学科名称 :微生物学
二级学科代码 :071007	二级学科名称 :遗传学
二级学科代码 :071008	二级学科名称 :发育生物学
二级学科代码 :071010	二级学科名称 :生物化学与分子生物学
二级学科代码 :071012	二级学科名称 :生态学

一、学科简介

生物学学科现有正高职22人,副高职40余人,博导7人。长期承担国家级和省部级科技计划项目,先后获得16项国家级科技成果奖励。拥有6个省部级科研教学平台,实验室面积15000平方米,仪器设备总值6500万元。本学科注重生物学基础理论的探究和现代研究技术的训练,重点研究动植物和微生物生长发育、遗传变异及其与环境的互作等生命科学问题,为现代农业、医药和生物产业的发展提供理论依据,为生命科学研究及生物产业发展培养高素质人才。

二、培养目标

本学科硕士生应具有坚定正确的政治方向、良好的道德品质,遵纪守法,身心健康。掌握生命科学领域坚实的基础理论、系统的专业知识和现代实验研究技能,具备开展生命科学研究所需的综合能力和良好科学道德,能够创造性地研究和解决本学科有关的理论和技术问题,能胜任生命科学相关领域的教学、科研和技术管理等工作。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	植物生理学	研究植物生长发育的生理生化机制,重点研究生理活性物质及生态胁迫与生长发育的关系,优质高效繁殖及栽培理论与技术。
2	植物资源与遗传育种	植物种质资源的收集、鉴定和利用,功能基因挖掘、克隆及鉴定,现代育种技术研究,资源植物功能性物质研究。
3	植物防御与生物安全	研究植物与有害生物相互作用,植物防御化学信号传导系统与活性物质,植物重要病虫害发生流行规律与防控技术。
4	动物生理生化与营养	研究动物生长发育的生理生化机制,重点研究昆虫的发育变态,动物营养生理及营养条件对生长发育的作用。
5	动物分子生物学	研究动物功能基因的结构与功能、表达调控,研究动物生物技术及其理论。
6	动物疾病与免疫	研究动物主要疾病及其致病机制,动物免疫及其分子机制,疫病诊断与防疫技术。
7	微生物分子生物学	研究动植物病原微生物的基因结构与功能,病原微生物与宿主相互作用的分子机制。
8	资源微生物学	资源微生物的筛选鉴定,功能性产物的生物合成代谢与分离纯化,微生物发酵工程技术与应用技术。
9	环境微生物学	研究环境中的微生物群落、功能与动态,微生物对环境污染物质转化降解的作用与机理,微生物在环境治理中的应用技术。
10	动植物遗传学	动植物遗传资源的收集、鉴定,重要经济性状和生理生化性状分析及其遗传规律研究,现代育种理论与技术研究。
11	动植物功能基因	动植物功能基因的克隆、表达调控分析,重要性状形成的分子机制解析。
12	应用生物化学	研究功能蛋白和酶的合成及调控机理,蛋白质分离纯化、修饰及制剂技术,资源生物功能性因子的合成代谢机理及应用技术。
13	现代分子生物学	利用现代组学理论与生物技术,研究生命过程的分子本质,研究基因工程理论与应用技术。
14	动物发育与调控	研究动物性别决定与生殖细胞分化发育、个体发育与变态及其分子调控机制。
15	植物发育与调控	研究植物器官分化、发育和再生的激素生理和环境的互作及其分子机制。
16	环境生态学	研究种群生态、群落生态及受损生态系统的生态重构,环境污染的生态效应、生态监测评价及生态治理与可持续发展。
17	数学生态学	研究生态系统中非线性动力学以及种群对时空变化响应的数学模型构建与分析。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	高级生物化学	48	3	秋	选2-3门
		高级分子生物学	48	3	秋	
		细胞生物学	32	2	春	
	专业课	高级植物生理学	32	2	春	选2-6门
		高级动物生理学	32	2	秋	
		分子微生物学	32	2	春	
		分子遗传学	32	2	春	
		发育生物学	32	2	春	
	生态学基础	32	2	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	生物化学与分子生物学大实验	32	2	秋	必选
		生物信息学	32	2	秋	
		基因组学与蛋白质组学	32	2	春	
		数量遗传学与群体遗传学	32	2	秋	
		植物发育生物学与分子生物学	32	2	春	
		植物保护学	32	2	春	
		高级动物营养学	32	2	春	
		分子免疫学	32	2	秋	
		应用微生物学	32	2	秋	
		生态系统分析	32	2	秋	
		农业生态学	32	2	春	
		现代仪器分析	32	2	春	
		试验设计与统计分析	32	2	春	
		动物细胞培养与基因工程	32	2	春	
		生物显微技术	16	1	秋	
		植物组织培养与基因工程	16	1	秋	
现代育种技术专题	16	1	春			
昆虫分子生物学进展	16	1	春			
环境生物修复技术专题	16	1	秋			
生物资源开发与利用专题	16	1	秋			

补修 课程	普通生物学	40	2.5	秋	
	生物化学	64	4	秋	
	遗传学	48	3	秋	
	微生物学	48	3	春	

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须以江苏科技大学为第一作者单位,在中国科技论文统计源以上期刊或国际、国内(全国性)学术会议以第一作者发表1篇学术论文,或在核心期刊及以上以导师为第一作者,硕士生为第二作者发表1篇学术论文,或在SCI期刊上以导师为通讯作者、硕士生排名前三名发表1篇学术论文。硕士生公开发表论文的研究内容及成果,必须与学位论文的研究内容及成果相关联。

化学工程与技术学科 全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0817	一级学科名称 :化学工程与技术
二级学科代码 :081701	二级学科名称 :化学工程
二级学科代码 :081702	二级学科名称 :化学工艺
二级学科代码 :081703	二级学科名称 :生物化工
二级学科代码 :081704	二级学科名称 :应用化学
二级学科代码 :081705	二级学科名称 :工业催化

一、学科简介

2005年获得应用化学二级学科硕士学位授权点并于当年开始招生,2011年获得化学工程与技术一级学科硕士点,下设化学工程、化学工艺、应用化学、工业催化和生物化工五个二级学科硕士点。现有六个稳定的学科研究方向,分别是:功能配合物及应用、纳米材料化学、催化新材料及新技术、精细化学品绿色合成工艺、生物化工技术、污染物转化与分离工程。现有教授6人,副教授或高工13人,讲师10人,其中博士16人,已形成一支结构合理的学科梯队。近五年发表SCI、EI、ISTP收录论文100余篇,申请发明专利33项,已授权发明专利7项,科研经费1000余万元。本学科所属化学实验室为江苏省实验教学示范中心,拥有单晶衍射仪、液质联用仪、物理化学吸附仪、红外光谱仪、紫外光谱仪、气相色谱仪等1000多万元仪器设备。

二、培养目标

本学科培养具有扎实的专业基础理论和专业知识,良好的合作精神和创新精神,熟悉本学科的现代实验合成技术、产品表征的现代研究方法及技术;熟悉学科的研究现状和发展动态;具有严谨求实的科学态度,良好的实验技能和总结归纳分析科学问题的能力;具有独立从事化工生产工艺研究及新产品开发研究的能力;至少掌握一门外国语,能熟练地阅读本专业外文资料,具有良好的写作能力、进行国际学术交流的能力和其它实际应用能力;具有初步的计算机能力,能够利用计算机及网络技术熟练地进行文献收集和交流;具有较好的技术管理工作的能力。能够胜任高等学校、科研院所、企业和其他单位教学、科研和技术管理工作。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	功能配合物及应用	本方向开展功能配合物的设计合成、结构测定、谱学表征和理化性能测试,系统研究功能配合物的光学、电学、磁学、热学及催化等性能,揭示其结构与性质的相关性规律,并开展其在材料、能源、环境、化工等领域的应用研究。
2	纳米材料化学	本方向开展纳米材料和纳米器件的设计、合成及组装,发展纳米材料的制备新技术,揭示纳米材料的结构、形貌及其物理、化学性能之间的相关性规律,探讨纳米材料可能的产业化前景和工业应用。
3	催化新材料及新技术	本方向主要开展催化新材料的设计、制备和催化性能研究,以及催化新材料与新技术在材料、能源、环境、食品、生物等领域中的应用研究。
4	精细化学品绿色合成工艺	本方向将现代化学化工新的合成技术应用于精细化学品的研究领域,开展新型涂料、高分子乳液、粘合剂、表面活性剂、化工医药中间体等精细化工产品的绿色合成、工艺优化及应用,化工产品的性能分析测试与结构表征等研究。
5	生物化工技术	本方向开展生物催化与酶工程、微生物育种与发酵工程、生物分离工程等研究。主要包括工业用高性能新酶种的开发、酶与细胞的固定化技术、新型酶反应器、有机相酶催化、生物转化过程、微生物发酵过程调控与优化等生物化工技术的研究。
6	污染物转化与分离工程	本方向开展环境污染物的化学转化及分离工艺开发与应用研究。以水污染控制化学及控制工程研究为主,兼顾大气污染控制和固体废弃物的处理、处置及资源化研究。

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
		数值分析与过程模拟	48	3	春		
	专业基础课	高等反应工程	48	3	春		
	专业课	专业课	高等分离工程	48	3	秋	4选1
			传递工程	48	3	秋	
			高等无机化学	48	3	秋	
			高等有机化学	48	3	秋	

◆ 学术型硕士

非 学 位 课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专 业 课	实验室安全学	16	1	秋	必选
		现代仪器分析	32	2	春	必选
		现代仪器分析实验(独立实验)	32	2	春	必选
		化工热力学	32	2	秋	
		化学工艺	32	2	秋	
		化工过程设计	32	2	春	
		化学工程典型案例	32	2	秋	
		专业英语	32	1	春	
		绿色化学	32	2	春	
		先进材料制备技术	32	2	秋	
		应用电化学	32	2	秋	
		中级有机合成实验(独立实验)	32	2	春	
		天然物功能成份提取与纯化	32	2	春	
		配位化学	32	2	春	方向1必选
		晶体结构解析	32	2	春	
		纳米复合材料	32	2	秋	方向2必选
		纳米材料与纳米技术进展	32	2	春	
		催化理论与研究方法	32	2	秋	方向3必选
		光催化技术及应用	32	2	春	
		精细化工工艺	32	2	秋	方向4必选
	高等涂料化学	32	2	秋		
	代谢工程	32	2	春	方向5必选	
	生物催化与转化	32	2	秋		
环境化学	32	2	春	方向6必选		
环境污染控制工程	32	2	秋			
补修课程	无机及分析化学	80	5	秋		
	有机化学	72	4.5	秋		
	物理化学	72	4.5	春		

六、学科相关规定

硕士生在申请学位前,必须以江苏科技大学为第一署名单位发表或录用与学位论文相关的学术论文,数量要求达到以下条件之一:

- 1、在国内统计源及以上期刊公开发表或录用一篇论文,研究生本人为第一作者;
- 2、在国内核心期刊及SCI、EI收录期刊公开发表或录用一篇论文,如第一作者为导师,研究生本人需为第二作者。

对于特别优秀的研究生经导师同意可以提前申请答辩,但在校就读时间不得少于两年半,且至少需在SCI、EI收录期刊发表或录用两篇学术论文,其中至少一篇研究生本人为第一作者。

特种经济动物饲养学科

全日制学术型硕士研究生培养方案

一级学科代码 :0905

一级学科名称 :畜牧业

二级学科代码 :090504

二级学科名称 :特种经济动物饲养

一、学科简介

特种经济动物饲养学科为江苏省重点学科,建有较为系统的博士、硕士研究生培养体系,硕士研究生培养已有30余年历史。该学科现有研究员14名,副教授和副研究员24名,有6个省部级科研和教育平台设施。该学科以桑蚕茧丝及微生物为主要研究对象,侧重现代农业生物技术的应用基础研究,研究领域主要包括生物种质资源、分子遗传与育种、病虫害防治、生理生化、生物资源功能开发、生物技术与生物反应器、蚕业经济与管理等。

二、培养目标

本学科硕士生应掌握特种经济动物饲养学科相关的基础理论、系统的专业知识与科学研究技能,了解本学科相关基础理论和技术研发的国内外动态,具备从事本学科科学研究、教学或技术管理的工作能力,具有良好的综合素质、严谨的科学态度和理论联系实际的工作作风,能胜任动物科学或蚕桑相关领域的教学、科研和技术管理工作等。

三、学制

在校学习期限为3年。

四、研究方向

序号	研究方向名称	研究方向简介
1	生物资源学	主要从事蚕、桑种质资源发掘、鉴定、保护和利用,遗传规律,新品种选育等研究。
2	生物技术与分子育种	主要从事蚕、桑的分子生物学、功能基因克隆、转基因、以及利用分子技术培育新品种等研究。
3	病理学与病虫害防治	主要从事蚕、桑的病原微生物的分子生物学,病原与宿主相互关系,以及蚕、桑的病虫害防治等研究。
4	生理生化学	主要从事蚕、桑的生理、生化、遗传、生活习性等研究。
5	蚕业经济与管理	主要从事蚕桑生产经营管理、蚕业科技进步与推广、蚕业技术经济效果评价、世界蚕业、世界丝绸贸易等研究。

◆ 学术型硕士

五、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋		
		第一外国语	128	4	秋、春		
	专业基础课	高级生物化学	48	3	秋		
		分子遗传学	32	2	春		
	专业课	高级分子生物学	48	3	秋	选2-3门	
		细胞生物学	32	2	春		
		高级动物生理学	32	2	秋		
	非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
			知识产权	16	1	秋	
文献检索			16	1	春		
第二外国语			64	2	春		
专业课		蚕桑学研究进展	32	2	秋		
		发育生物学	32	2	春		
		生物信息学	32	2	秋		
		分子微生物学	32	2	春		
		生物化学与分子生物学大实验	32	2	秋	必选	
		动物细胞培养与基因工程	32	2	春		
		植物组织培养与基因工程	16	1	秋		
		现代育种技术专题	16	1	春		
		蚕业经济与丝绸贸易专题	16	1	春		
		生物显微技术	16	1	秋		
		现代仪器分析	32	2	春		
		试验设计与统计分析	32	2	春		
		特种经济动物专题	32	2	春		
		昆虫分子生物学进展	16	1	春		
		家蚕病理学	16	1	春		
		家蚕遗传育种学	16	1	春		
补修课程	养蚕学	16	1	秋			
	桑树栽培学	16	1	秋			
	蚕体解剖生理学	32	2	春			

六、学科相关规定

硕士生学位论文答辩前须以江苏科技大学或中国农业科学院蚕业研究所为第一作者单位,在国际或国内省级以上学术会议以第一作者发表1篇学术论文,或在中国科技论文统计源期刊以上杂志以第一作者或第二作者发表1篇学术论文,或在SCI期刊(排名前四名)发表1篇学术论文。

江苏科技大学

攻读全日制硕士专业学位研究生培养方案总则

根据教育部《教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》(教研[2009]1号)和《全日制硕士专业学位(分类别)研究生指导性培养方案》(国务院学位办[2009]23号)文件精神,为推进我校全日制硕士专业学位研究生培养工作,突出专业学位研究生教育的特色,特制定本方案。

一、培养目标

(一)工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位,培养应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。培养目标要求:

1.拥护党的基本路线和方针政策,热爱祖国,遵纪守法,具有良好的职业道德和敬业精神,具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风,身心健康。

2.掌握所从事领域的基础理论、先进技术方法和手段,在领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力。

3.掌握一门外国语。

(二)农业推广是与农业技术推广和农村发展任职资格相联系的专业学位。主要为农业技术研究、应用、开发及推广,农村发展,农业教育等企事业单位和管理部门培养具有综合职业技能的应用型、复合型高层次人才。培养目标要求:

1.掌握中国特色社会主义理论;拥护党的基本路线、方针、政策;热爱祖国,热爱农业,遵纪守法,品德良好,艰苦奋斗,求实创新,积极为我国农业现代化和农村发展服务。

2.掌握农业推广领域坚实的基础理论、系统的专业知识,以及相关的管理、人文和社会科学知识;具有较宽广的知识面,较强的专业技能和技术传授技能,具有创新意识和新型的农业推广理念,能够独立从事较高层次的农业技术推广和农村发展工作。

3.基本掌握一门外国语,能够阅读本领域的外文资料。

二、学习年限

学习年限一般为2~3年

三、课程设置和学分

1.课程设置

课程设置要以实际应用为导向,以职业需求为目标,以综合素养和应用知识与能力的提高为核心。教学内容强调理论性与应用性课程的有机结合,突出案例分析和实践研究;教学过程重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法;注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

我校研究生课程分为公共学位课(A类)、专业基础学位课(B类)、专业学位课(C类)、专业选修课(D类)、公共选修课(E类)五类和补修课程(F类)。

学位课是必修课(明确任选除外),包括马克思主义理论课、第一外国语、数学基础课(或其他核心课程)、专业基础学位课和专业学位课。其中,农业推广领域还包含1门案例研究课。

◆ 专业学位硕士

学校设立文献检索、知识产权和第二外国语等公共选修课。此外,工程领域选修课还包含专业英语(必选课)和应用型课程。

补修课程是跨学科录取或以同等学力资格考取的全日制硕士专业学位研究生需补修的本领域本科专业基础主干课程,补修2门(不记学分),随本科课程插班进行,没有相应本科专业的,可辅导自学。

2.学分要求:

在校期间应修满36学分,其中学位课不少于16学分,应用型课程不少于4学分(限工程领域),专业实践6学分。

除马克思主义理论课、第一外国语、公共选修课和专业英语的学分、学时由学校统一确定,其他课程一般每学分16学时,每门选修课学时数不得超过32学时(2学分)。

四、专业实践环节

1.专业实践是重要的教学环节,充分、高质量的专业实践是专业学位教育质量的重要保证。专业实践要注意与课程学习的衔接,课程学习主要在校内完成,专业实践课程可以在现场或实习单位完成。全日制硕士专业学位研究生必须保证不少于半年的实践教学,应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年,并注意培养实践研究和创新能力,增长实际工作经验,缩短就业适应期。其中,全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于1年的农业推广实践,并结合实践进行论文研究工作。

研究生通过专业实践,撰写实践学习总结报告。

2.要提供和保障开展专业实践条件,建立多种形式的实践基地,注重吸纳和使用社会资源,合作建立联合培养基地,联合培养专业学位研究生,改革创新实践性教学模式。

培养单位应建立适合不同领域专业特征的校外农业推广实践基地,鼓励采用顶岗实践的方式进行实践研究。

3.学院(所)可根据专业领域特点对实践教学提出具体要求,按规定完成要求获得6学分。

五、培养方式

1.采用集中在校脱产学习方式,鼓励实行双导师制,以校内导师指导为主,校外导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。鼓励吸收不同学科领域的专家、学者和实践领域有丰富经验的专业人员,共同承担培养工作。

2.采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式,其中课程学习和专业实践采用学分制。

六、中期考核

全日制硕士专业学位研究生须参加研究生中期考核,一般在课程学习结束后结合论文开题工作进行,按学校有关规定执行。

七、学位论文

学位论文选题应来源于应用课题或现实问题,必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划(项目)设计、产品开发、案例分析、项目管理等形式。学位论文须独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力,并有一定的理论基础,具有先进性、实用性。

学位论文全过程,如开题报告、论文中期报告、论文评阅和论文答辩等环节的要求,按照学校有关规定执行。

◆ 专业学位硕士

学位论文完成后应由2名本领域或相近领域具有副高及以上专业技术职称的专家评阅,其中应有来自实际工作部门的专家。

全日制硕士专业学位研究生完成培养方案中规定的所有环节,获得培养方案规定的学分,成绩合格,方可申请论文答辩。学位论文答辩委员会应由5名与本领域相关的专家组成(不含导师)。

学位论文要求、答辩和学位申请程序按学校有关规定执行。各领域可根据领域特点和培养目标对学位论文提出具体要求。

八、学位授予

在规定学习年限内,完成培养方案规定的全部课程和教育环节,取得规定学分,并通过论文答辩,经校学位评定委员会审核,授予相应领域硕士专业学位,同时获得硕士研究生毕业证书。

九、本方案自2010级全日制硕士专业学位研究生开始执行,由研究生部负责解释。

重要说明:因政治课调整,从2012级研究生起,全日制专业硕士应修学位课学分,从原来的不少于16学分改为不少于15学分。

船舶与海洋工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085223

一、培养目标

本领域硕士生应掌握本领域坚实的基础理论和宽广的专业知识,掌握解决工程技术与管理问题的先进方法与手段,培养能够从事船舶与海洋结构物、船舶动力装置研究、设计、生产制造、检验及管理工作的先进工程技术人员。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	船舶与海洋工程结构力学
2	船舶与海洋结构物设计制造
3	船舶与海洋工程管理
4	船舶轮机设备及系统的性能分析与优化、自动检测与控制
5	船舶轮机设备及系统的先进设计与制造
6	船舶轮机设备及系统的振动与噪声控制

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	数学物理方程	48	3	秋	5选3
		高等流体力学	48	3	秋	
		高等结构力学	48	3	秋	
		高等工程热力学	48	3	秋	
		机械动力学	48	3	秋	
	专业课	船舶先进制造技术	48	3	秋	2选1
		现代测控理论	48	3	秋	

非 学 位 课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		船舶与海洋结构物水动力分析	32	2	春	
		船舶与海洋结构物冲击损伤强度	32	2	春	
		船舶制造工艺力学	32	2	春	
		高性能船舶原理与设计	32	2	春	
		可靠性理论与风险评估	32	2	春	
		现代造船工程管理	32	2	春	应用型
		船舶数字化设计与制造	32	2	春	应用型
		船舶与海洋工程试验技术	32	2	春	应用型
		造船成组技术	32	2	春	应用型
		船舶检验	32	2	春	
		船舶与海洋工程领域前沿技术讲座	32	2	春	
		数值分析	32	2	秋	
		船舶技术经济论证方法	32	2	春	
		海洋平台强度	32	2	春	
		高等传热学	32	2	春	
		高等内燃机学	32	2	春	
		流体动力学	48	3	秋	
		燃烧理论与技术	32	2	春	
		计算机图形学	32	2	春	
		结构优化设计	32	2	春	
		结构可靠性原理	32	2	春	
		频谱分析与数据处理	32	2	春	应用型
		噪声振动控制	32	2	春	
		振动模态分析技术	32	2	春	
		振动信号分析技术	32	2	春	
		试验设计与数据处理	32	2	春	应用型
		热力系统分析与优化	32	2	春	应用型
	节能技术与新能源开发	32	2	春		
补修课程	船舶原理	64	4	秋		
	船体结构	32	2	春		
	船舶与海洋结构物制造技术	48	3	春		
	船舶柴油机	48	3	秋		
	船舶动力装置原理	48	3	春		
	有限元分析技术	32	2	秋		

注：所修应用型课程不少于4学分。

◆ 专业学位硕士

五、领域相关规定

1、实践教学要求

学院通过与国内造船企业建立联合培养基地,成立专业研究生工作站,进一步创新实践环节教学模式,为培养专业学位研究生的工程实践能力提供条件。

研究生还可以结合教师科研项目、造船企业的研发需求或者研究生所在单位的工程技术需求,完成专业实践环节的学习任务。

聘请校外导师及专家学者和经验丰富的专业人员,共同承担专业学位研究生的专业实践教学指导工作。

2、学位论文

学位论文是全日制工程硕士研究生培养的一个重要环节。学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题、开题报告、理论分析、实验研究和撰写论文等。

论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景,可以是新技术、新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发。论文选题应有一定的技术难度,先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。

学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理、文学艺术作品等形式。学位论文须独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。

论文的内容可以是工程设计与研究、技术研究或技术改造方案研究、工程软件或应用软件开发、工程管理等。

学位论文必须是在导师指导下由研究生独立完成。

建筑与土木工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085213

一、培养目标

掌握所从事工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识;具有一定的科研能力,能运用先进技术方法解决在相应工程领域的规划勘测、设计、施工和维护方面的问题;掌握解决工程实际问题的先进技术方法和现代化管理手段;具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力;具有能解决工程设计和实施中的关键问题,从事新技术、新工艺、新材料和新产品研究开发工作的能力。掌握一门外国语,能熟练阅读本专业外文资料。

二、学制

学习期限为3年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	钢结构及钢-混凝土组合结构
2	工程结构耐久性分析
3	地下空间与工程
4	边坡工程与生态防护技术
5	工程结构分析及抗震
6	暖通空调与建筑节能

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
	专业基础课	弹塑性力学	48	3	秋	6选2
		计算结构力学	48	3	春	
		高等土力学	48	3	春	

◆ 专业学位硕士

学位课	专业基础课	交通工程学	48	3	秋	6选2
		流体动力学	48	3	秋	
		高等传热学	48	3	春	
	专业课	高等钢结构理论	32	2	春	6选1
		高等混凝土结构理论	48	3	春	
		现代桥梁设计理论	48	3	春	
岩体力学		32	2	春		
道路结构设计原理		48	3	春		
高等工程热力学	48	3	秋			
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	专业英语	32	1	春	必选
		高等抗震理论	32	2	春	
		混凝土结构耐久性	32	2	春	
		地下结构	32	2	秋	
		沥青与沥青混合料	32	2	春	
		暖通空调新技术	32	2	春	
		新能源与建筑节能	32	2	春	
		工程结构健康监测与加固改造	32	2	春	应用型 8选4
		土木工程测试技术	32	2	春	
		建筑施工监测预警技术	32	2	春	
		工程风险评估与管理	32	2	春	
		专业分析软件	32	2	春	
建筑与土木工程案例分析	32	2	春			
土木工程前沿讲座	16	1	秋			
补修课程	土力学	48	3	秋		
	混凝土结构设计原理	72	4.5	秋		
	桥梁工程	72	4.5	春		
	道路勘测设计	40	2.5	秋		
	路基路面工程	48	3	秋		

五、领域相关规定

1、本领域专业学位硕士研究生应具备的素质

系统掌握建筑与土木工程领域的基础理论、专业知识、相关法律法规、人文科学等;掌握解决工程实际问题的先进技术方法和现代化管理手段;具有产品开发设计、技术改造、工艺改进等方面的创新能力。

具有从工程实践中发现、归纳、总结、提出工程技术问题的能力;具备独自承担并完成工程项目的的能力;善于提炼工程项目技术成果;具有对试验设施和测试设备的实际操作能力。

具有较好的中英文口头及书面表达能力;具有一定的科技论文、专利申请书、项目申报书等的撰写能力、演示性交流能力;在解决工程问题时具有较强的组织协调能力;具有较强的环境适应能力。

具备良好的科学道德,论文、报告等应做到内容合理,数据真实可靠,严禁捏造数据、歪曲结果、或剽窃他人成果;能用可持续发展的观点,综合分析的方法来处理工程领域的生产实践问题;具有技术敏感性、工程事故的预见性、以及处理突发事件的能力。

2、实践教学要求

建筑与土木工程领域的硕士专业学位实践课程主要在与学院合作建立的联合培养基地(设计院、开发公司、施工企业及监理公司)完成。专业实践要注意与课程学习的衔接,根据课程特点,分阶段进行校企联合学习,并注意培养实践研究和创新能力,增长实际工作经验,缩短就业适应期。专业实践考核采用撰写实践学习总结报告和作学术报告形式,评审合格,方能获得实践环节考核学分(6学分)。

3、学位论文

论文选题应直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值;论文选题应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。至少在公开刊物发表一篇以第一或第二(导师为第一)作者的论文、或一项专利受理、或有一项项目获奖、通过鉴定或应用于工程实际等。

机械工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085201

一、培养目标

本领域硕士生应了解机械工程学科发展的前沿和动态,面向船舶及其相关行业,掌握本学科坚实的基础理论和系统的专业知识,具有独立从事科研、技术和管理等相关专业工作的能力。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	CAD/CAM 及企业信息化
2	先进制造工艺技术装备
3	机电系统控制及自动化
4	流体传动与控制
5	现代机械设计理论与方法
6	数字化设计与产品结构性能优化
7	机械系统振动与噪声控制技术

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
	专业基础课	现代设计理论与方法	32	2	秋	3选2
		现代控制工程	32	2	春	
		现代制造技术理论	32	2	秋	
专业课	数字化制造技术	32	2	秋		

非 学 位 课	公 共 课	自然辩证法概论	16	1	春	必选	
		知识产权	16	1	秋		
		文献检索	16	1	春		
		第二外国语	64	2	春		
	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选	
		科研方法与实践	16	1	春	应用型	
		产品开发案例分析	32	2	春	应用型	
		数控加工技术	32	2	春	应用型	
		金属切削理论	32	2	春		
		现代加工技术	32	2	春	应用型	
		测控系统接口技术	32	2	秋		
		流体传动与控制技术	32	2	春		
		现代测试技术	32	2	秋		
		现代数控技术	32	2	春		
		现代机械强度理论及应用	32	2	春		
		计算机辅助工程分析(CAE)	32	2	春		
		产品数据管理及数据库技术	32	2	春		
		补 修 课 程	工程图学	40	2.5	春	
			机械设计	56	3.5	秋	
机械制造基础	48		3	春			

注 所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

专业实践是培养应用型人才的重要教学环节,是基础理论知识与研究论文衔接的纽带,专业实践课的质量及完成效果直接影响项目研究的水平和人才培养的质量。专业实践的内容结合企业产品研发情况,进行相关产品、技术的前期研究,专业实践在实习单位(企业研究生工作站)完成。

控制工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085210

一、培养目标

本领域硕士生应掌握现代控制领域的基础理论、方法和技术,是具有研发、设计和维护控制系统、设备或装置的能力,能够在控制工程领域独立从事工程设计、工程实施、工程研究、工程开发及其管理的高级工程技术人才。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	船舶自动化
2	船舶综合控制系统
3	现代测控技术
4	智能电气与系统
5	集成控制系统
6	光机电一体化

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		矩阵理论	48	3	秋	
	专业基础课	线性系统理论	48	3	秋	
	专业课	最优控制	32	2	秋	
		误差理论与数据处理	32	2	秋	
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	

非 学 位 课	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		自适应控制	32	2	春	
		预测控制	32	2	春	
		微机测试与控制	32	2	春	
		现代检测技术	32	2	春	
		控制网络与现场总线	32	2	春	应用型
		计算机分布式DCS系统	32	2	春	应用型
		机电一体化技术	32	2	秋	
		舰船电力系统	32	2	春	
		DSP原理及应用	32	2	春	应用型
		电气技术及CAD	32	2	秋	应用型
		CPLD与FPGA设计及应用	32	2	秋	应用型
补 修 课 程		自动控制原理	72	4.5	秋	
		现代控制理论	56	3.5	春	
		微机原理与接口技术	80	5	秋	
		计算机控制技术	40	2.5	春	

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

学院通过建立和完善江苏省企业研究生工作站或其他多种形式的实践基地,为研究生提供和保障开展专业实践的条件;或者和校外企事业单位合作建立联合培养基地,联合培养专业学位研究生,改革创新实践性教学模式。研究生可以结合教师科研项目、企业的研发需求或者研究生所在的单位实际生产技术改革需求,完成专业实践环节的学习。

鼓励校外导师参与实践过程、项目研究等环节的指导工作。吸收不同学科领域的专家、学者和在实践领域有丰富经验的专业人员,共同承担全日制硕士专业学位研究生的专业实践教学工作。

2、学位论文

学位论文是全日制工程硕士研究生培养的一个重要环节。学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题、开题报告、理论分析、实验研究和撰写论文等。

学位论文选题应直接来源于生产实际,应具有明确的工程背景和应用价值。论文选题应有一定的技术难度,先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。论文的内容可以是工程设计与研究、技术研究或技术改造方案研究、工程软件或应用软件开发、工程管理等。

学位论文的指导鼓励实行双导师制,即由学校指派具有硕士生导师资格的教师,企业选派具有副高以上职称且实践经验丰富的工程技术人员或工程管理人员,共同担任研究生导师。

学位论文完成后应聘请2名具有副高以上职称的专家评阅,其中一位应来自工矿企业或工程部门。论文答辩委员会应由5—7名专家组成(不含导师),其中应包含工程单位的有关专家。

电子与通信工程领域 全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085208

一、培养目标

本领域硕士生应具备扎实的电子技术和信息系统基础知识,具有较强的创新意识和解决问题、独立承担工程技术或工程管理等方面的能力,能够在通信与信息系统、信号与信息处理、电路与系统、电磁场与微波技术等学科领域中从事管理、研究、设计和开发等工作,是具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	信号处理理论与技术应用
2	信息处理理论与技术应用
3	智能网络理论与工程应用
4	通信技术及其应用工程
5	应用电子电路与系统

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数学物理方程	48	3	秋	
	专业基础课	数字信号处理	32	2	秋	3选2
		计算机通信网	32	2	秋	
		现代通信原理与系统	32	2	秋	
	专业课	信号检测与估计	48	3	秋	4选2
		无线通信系统	32	2	春	
		信息安全技术	32	2	春	
		现代分组交换技术	32	2	秋	

非 学 位 课	公 共 课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		现代雷达技术	32	2	春	
		电子对抗	32	2	春	
		计算机通信技术	32	2	秋	应用型
		小波分析	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		语义网与WEB技术	32	2	秋	
		CPLD与FPGA设计及应用	32	2	秋	应用型
		传感器技术	32	2	春	应用型
		WSN技术	32	2	春	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	应用型
软件无线电技术	32	2	秋	应用型		
补 修 课 程	数字信号处理	48	3	春		
	信号与系统	64	4	秋		
	通信原理	72	4.5	春		
	电磁场理论	48	3	春		

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

学院通过建立和完善江苏省企业研究生工作站或其他多种形式的实践基地,为研究生提供和保障开展专业实践的条件;或者和校外企事业单位合作建立联合培养基地,联合培养专业学位研究生,改革创新实践性教学模式。研究生可以结合教师科研项目、企业的研发需求或者研究生所在的单位实际生产技术改革需求,完成专业实践环节的学习。

鼓励校外导师参与实践过程、项目研究等环节的指导工作。吸收不同学科领域的专家、学者和在实践领域有丰富经验的专业人员,共同承担全日制硕士专业学位研究生的专业实践教学工作。

2、学位论文

学位论文是全日制工程硕士研究生培养的一个重要环节。学位论文工作一般包括文献阅读、调研、选题、开题报告、理论分析、实验研究和撰写论文等。

学位论文选题应直接来源于生产实际,应具有明确的工程背景和应用价值。论文选题应有一定的技术难度,先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。论文的内容可以是工程设计与研究、技术研究或技术改造方案研究、工程软件或应用软件开发、工程管理等。

学位论文的指导鼓励实行双导师制,即由学校指派具有硕士生导师资格的教师,企业选派具有副高以上职称且实践经验丰富的工程技术人员或工程管理人员,共同担任研究生导师。

学位论文完成后应聘请2名具有副高以上职称的专家评阅,其中一位应来自工矿企业或工程部门。论文答辩委员会应由5—7名专家组成(不含导师),其中应包含工程单位的有关专家。

计算机技术领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085211

一、培养目标

本领域硕士生应具有一定的创新意识,能够独立承担计算机工程技术或工程管理工作,掌握解决工程问题的先进技术和方法手段,具有从事计算机应用项目或产品的研制与开发能力。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	计算机网络技术
2	软件工程
3	信息安全技术
4	嵌入式系统及应用技术
5	Web应用技术
6	智能信息处理技术
7	多媒体及图像处理技术
8	管理信息系统
9	企业信息化技术
10	现代信息系统与远程教育

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	数理逻辑	48	3	秋	
		计算机网络理论	32	2	春	
	专业课	新型数据库技术	32	2	秋	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	

非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	专业英语	32	1	春	必选
		高级人工智能	32	2	秋	
		现代软件工程	32	2	秋	
		模式识别理论及应用	32	2	春	
		计算智能	32	2	秋	
		数字图像处理	32	2	春	
		网格计算与普适计算	32	2	秋	
		无线通信与网络	32	2	春	应用型
		知识发现与数据挖掘	32	2	春	应用型
计算机通信技术	32	2	秋	应用型		
补修课程	软件工程	48	3	春		
	面向对象程序设计	72	4.5	秋		

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

专业实践是重要的教学环节,充分、高质量的专业实践是专业学位教育质量的重要保证。计算机技术领域的专业实践课程主要在学院合作的软件公司和实习单位完成。专业实践课注重培养实践研究和创新能力,增长实际工作经验,掌握专业实践领域的基本技能和最新应用技术。专业实践考核采用撰写实践学习总结报告方式(或作学术交流报告形式),评审合格,获得实践学分。

全日制硕士专业学位研究生在入学后第一学期应了解拟开展科研项目的学科背景并做好文献资料和进入研究工作的技术训练,通过专业实践为选题或立项做好前期准备工作。

2、学位论文

全日制计算机技术领域硕士专业学位研究生学位论文选题应来源于应用课题或现实问题,学位论文的选题将多样化,应直接来源于生产实践或有明确的生产背景和应用价值的项目,必须要有明确的计算机技术职业背景和应用价值,如计算机应用基础研究、技术攻关或应用开发、工程设计、产品开发、规划或管理等。学生可根据个人背景、在职学习的条件及时间、企业的要求和专业特点进行课题选择,选题前必须作好拟选题研究项目的学术背景调查,通过文献资料检索,以保证将进行展开研究

◆ 专业学位硕士

工作的创新性、科学性和实用性。

研究生在论文撰写过程中,必须在导师指导下由研究生独立完成,应当具有一定的技术难度、先进性和工作量,能够体现论文作者运用计算机技术手段解决实际问题的能力。应定期向双方导师或导师组成员报告撰写进度,探讨和解决可能存在或出现的问题,直至学位论文定稿。学位论文完成后应由2名本领域或相近领域具有副高及以上专业技术职称的专家评阅,其中应有来自实际工作部门的专家。

攻读全日制硕士专业学位研究生完成培养方案中规定的所有环节,获得培养方案规定的学分,成绩合格,方可申请论文答辩。学位论文答辩委员会应由5名与本领域相关的专家组成(不含导师)。

学位论文要求、答辩和学位申请程序按学校有关规定执行。

工业工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085236

一、培养目标

本领域硕士生应具备基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力,是既懂工程技术、又掌握现代管理科学的应用型、复合型高层次工程管理人才。掌握解决工程实际问题的技术方法和手段,具有对复杂生产系统、服务系统进行分析、规划、设计、管理和运作的的能力。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	生产运作管理
2	企业信息化暨ERP系统的研制与实施
3	工程经济分析与成本控制
4	质量工程与质量管理
5	物流分析和设施规划

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		运筹学(Ⅱ)	48	3	秋	
	专业基础课	现代管理学	48	3	秋	
		现代工业工程	32	2	秋	
		工程经济学	32	2	秋	
专业课	生产运作管理	32	2	春		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	

◆ 专业学位硕士

非 学 位 课	公共课	第二外国语	64	2	春	
	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		现代制造技术理论	32	2	秋	
		现代造船工程导论	32	2	春	
		管理信息系统	32	2	秋	
		项目管理学	32	2	春	
		成本控制与财务管理	32	2	春	
		高级应用统计学	32	2	春	应用型
		物流与供应链管理	32	2	春	
		人因工程	32	2	秋	应用型
		质量工程学	32	2	春	
		数据库技术	32	2	春	应用型
		管理系统仿真	32	2	春	应用型
		补 修 课 程	管理学	64	4	秋
质量管理学	40		2.5	秋		

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

实践教学是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节,鼓励工程硕士研究生到企业实习,可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

2、发表论文要求

在学位论文答辩前须在核心或统计源及以上期刊发表(含被正式录用的论文,凭录用通知和版面费收据确定)或被ISTP、EI、SCI、CSSCI收录(含源刊或源会议)1篇与所研究课题有关的学术论文。硕士生撰写的学术论文,投稿前应经导师审阅同意。论文的署名由硕士生与导师根据具体情况协商确定,硕士生应为所发表学术论文的第一或第二作者;在硕士生为第二作者时,第一作者应为导师。

3、学位论文

(1)论文选题具有明确的工程背景并来源于生产实际,学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划(项目)设计、产品开发、案例分析、项目管理等形式。

(2)课题具有一定的理论深度和先进性,研究成果有实际应用价值。如对于一个工程系统技术改造,必须给出原系统的评价和分析,诊断存在问题,提出改造的方案、关键技术及其解决途径,对新方案做出技术先进程度、产品质量、经济效益的预测评价。

(3)论文工作时间不应少于一年。

项目管理领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085239

一、培养目标

本领域硕士生应掌握现代项目管理基本理论、方法和手段,能独立从事项目策划与评估、项目融资、项目组织、项目采购、项目计划、项目实施与控制、项目风险管理、项目人力资源与沟通管理等工作,是能够从事项目决策、计划、实施、评估等项目全寿命期管理工作的复合型、应用型高级工程管理人才。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	项目计划与控制
2	项目成本控制与管理
3	项目质量管理
4	软件项目开发管理

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		运筹学(Ⅱ)	48	3	秋	
	专业基础课	现代管理学	48	3	秋	
		工程经济学	32	2	秋	
		项目财务管理	32	2	秋	
		项目计划与控制	32	2	秋	
专业课						
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	

◆ 专业学位硕士

非 学 位 课	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		项目质量管理	32	2	春	
		项目人力资源管理	32	2	春	
		项目评估与风险管理	32	2	春	
		项目采购管理	32	2	春	
		物流与供应链管理	32	2	春	
		管理系统仿真	32	2	春	应用型
		现代造船工程导论	32	2	春	
		项目管理应用案例	32	2	春	应用型
		管理信息系统	32	2	秋	
		数据库技术	32	2	春	应用型
		高级应用统计学	32	2	春	应用型
补 修 课 程		管理学	64	4	秋	
		经济学	64	4	秋	

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

实践教学是全日制工程硕士研究生培养中的重要环节,鼓励工程硕士研究生到企业实习,可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

2、发表论文要求

在学位论文答辩前须在核心或统计源及以上期刊发表(含被正式录用的论文,凭录用通知和版面费收据确定)或被ISTP、EI、SCI、CSSCI收录(含源刊或源会议)1篇与所研究课题有关的学术论文。硕士生撰写的学术论文,投稿前应经导师审阅同意。论文的署名由硕士生与导师根据具体情况协商确定,硕士生应为所发表学术论文的第一或第二作者;在硕士生为第二作者时,第一作者应为导师。

3、学位论文

(1)论文选题具有明确的工程背景并来源于生产实际,学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划(项目)设计、产品开发、案例分析、项目管理等形式。

(2)课题具有一定的理论深度和先进性,研究成果有实际应用价值。如对于一个工程系统技术改造,必须给出原系统的评价和分析,诊断存在问题,提出改造的方案、关键技术及其解决途径,对新方案做出技术先进程度、产品质量、经济效益的预测评价。

(3)论文工作时间不应少于一年。

材料工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085204

一、培养目标

本领域硕士生应熟悉本学科的前沿和发展动态,掌握材料工程学科必要的设计、试验、测试、分析、计算机应用等方面的技术,能运用所学的基础理论和专业知识解决实际工程问题,并具有独立解决局部工程技术难题的能力。

二、学制

在校学习期限为3年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	焊接技术与装备
2	新材料成型及应用
3	材料组织、结构与性能
4	新型功能材料制备及应用
5	材料腐蚀与防护

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
		数值分析	32	2	秋	2选1
		数理统计	32	2	秋	
	专业基础课	材料热力学与动力学	48	3	秋	3选1
		材料化学	48	3	秋	
		电子线路分析与综合	48	3	秋	
	专业课	焊接物理	48	3	秋	5选1
		高等焊接冶金	48	3	秋	
		材料结构与性能	48	3	秋	
		聚合物结构与性能	48	3	秋	
腐蚀电化学		48	3	秋		
	材料工程案例分	32	2	秋		

◆ 专业学位硕士

非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	专业英语	32	1	春	必选
		材料科学与工程前沿	32	2	秋	
		材料物理	32	2	春	
		传热学	32	2	春	
		钎焊与扩散焊原理	32	2	春	
		先进焊接技术	32	2	春	
		高等涂料化学	32	2	秋	
		聚合物分子设计与改性	32	2	春	
		功能高分子材料	32	2	春	
		现代凝固理论与铸造工艺	32	2	春	应用型 6选2
		材料表面工程	32	2	春	
		典型焊接结构工艺及评定	32	2	春	
		焊接CAD设计	32	2	春	
		涂料配方设计与剖析	32	2	春	
		精细化工用树脂合成与应用	32	2	秋	
		补修课程	材料科学基础	48	3	秋
金属材料学	40		2.5	秋		
高分子化学	48		3	秋		
高分子物理	40		2.5	秋		
材料连接原理	56		3.5	春		
焊接方法与设备	48		3	秋		
腐蚀学	48		3	春		

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

工程实践教学要与课程学习相衔接,可以在现场或实习单位完成。全日制硕士专业学位研究生必须保证不少于半年的实践教学,应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年。研究生通过专业实践,撰写实践学习总结报告。

全日制硕士专业学位研究生实践环节的考核采用学分制,按规定完成要求获得6学分。

2、学位论文

全日制硕士专业学位研究生学位论文选题应来源于应用课题或现实问题,必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划(项目)设计、产品开发、科研报告、项目管理等形式。学位论文须独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力,并有一定的理论基础,具有先进性、实用性。

化学工程领域

全日制硕士专业学位研究生培养方案

工程领域代码 : 085216

一、培养目标

本领域硕士生应熟悉本学科的前沿和发展动态,掌握化学工程学科必要的设计、试验、测试、分析、计算机应用等方面的技术,能运用所学的基础理论和专业知识解决实际工程问题,并具有独立解决局部工程技术难题的能力。

二、学制

在校学习期限为3年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	化学工程
2	化学工艺
3	精细化工
4	膜科学

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	高等无机化学	48	3	秋	3选2
		高等有机化学	48	3	秋	
		精细化工工艺	32	2	秋	
	专业课	化学工艺	32	2	秋	2选1
		化工热力学	32	2	秋	
化学工程典型案例		32	2	秋		
非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	

◆ 专业学位硕士

非 学 位 课	专 业 课	专业英语	32	1	春	必选
		反应工程	32	2	春	
		化工过程设计	32	2	春	
		工业催化	32	2	春	
		高等涂料化学	32	2	秋	
		界面化学	32	2	春	
		中级有机合成实验	32	2	春	
		现代化工技术	32	2	春	
		精细化工用树脂合成与应用	32	2	秋	应用型 4选2
		近代分析与测试技术	32	2	春	
		绿色化学	32	2	春	
		工程实践教学	32	2	春	
补修 课程		无机及分析化学	80	5	秋	
		有机化学	72	4.5	秋	
		物理化学	72	4.5	春	

注：所修应用型课程不少于4学分。

五、领域相关规定

1、实践教学要求

工程实践教学要与课程学习相衔接,可以在现场或实习单位完成。全日制硕士专业学位研究生必须保证不少于半年的实践教学,应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年。研究生通过专业实践,撰写实践学习总结报告。

全日制硕士专业学位研究生实践环节的考核采用学分制,按规定完成要求获得6学分。

2、学位论文

全日制硕士专业学位研究生学位论文选题应来源于应用课题或现实问题,必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、规划(项目)设计、产品开发、科研报告、项目管理等形式。学位论文须独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力,并有一定的理论基础,具有先进性、实用性。

养殖领域全日制硕士专业学位研究生培养方案

农业推广领域代码 : 095105

一、培养目标

本领域硕士生应掌握养殖领域坚实的基础理论、系统的专业知识以及相关的管理、人文和社会科学知识;具有较强的专业技能和技术传授技能,具有创新意识和新型的农业推广理念,能够独立从事较高层次的养殖领域技术开发、推广和农村发展工作。

二、学制

在校学习期限为2.5年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	特种动物遗传育种与养殖
2	特种动物产品开发
3	特种动物病虫害防治
4	营养与饲料作物栽培
5	特种动物可持续发展

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		第一外国语	128	4	秋、春	
	专业基础课	农业推广理论与实践	32	2	春	
		农业科技与“三农”政策	32	2	秋	
		农业传播技术与应用	32	2	秋	
	专业课	蚕桑学研究进展	32	2	秋	选5-6门
		动物(家蚕)遗传原理与育种方法	32	2	春	
		动物(家蚕)繁殖理论与生物技术	32	2	春	
		动物(家蚕)营养与饲养学	32	2	秋	
		特种经济动物专题	32	2	春	
	农业资源与可持续发展(案例研究)	32	2	秋		

◆ 工商管理硕士(MBA)

非学位课	公共课	自然辩证法概论	16	1	春	必选
		知识产权	16	1	秋	
		文献检索	16	1	春	
		第二外国语	64	2	春	
	专业课	农业技术经济学	32	2	春	
		电子政务	32	2	秋	
		农业法规及国际贸易	32	2	秋	
		现代管理学(农业)	32	2	秋	
		土壤肥料学	32	2	春	
		高级动物营养学	32	2	春	
补修课程	养蚕学	16	1	秋		
	桑树栽培学	16	1	秋		

五、领域相关规定

1、实践教学要求

专业实践可以在现场或实习单位完成。全日制农业推广硕士专业学位研究生必须从事不少于1年的农业推广实践,并结合实践进行论文研究工作。研究生通过专业实践,撰写实践学习总结报告。

2、学位论文

论文选题应直接来源于应用课题或生产实际,针对畜牧业(特种动物)生产、技术、管理中存在的关键问题、具有明显的生产背景和应用价值。

学位论文必须是基于一定工作量的实验研究或调查研究。论文应有一定的技术难度、先进性,能体现作者较为全面地掌握论文选题所涉及的科学技术领域的现状,综合运用现代科学理论、方法和先进技术手段解决所研究的问题。论文工作应是在指导教师的指导下由研究生独立完成,与他人合作的课题,学位论文必须是自己独立完成的部分。

学位论文形式可采用应用基础研究论文、项目(产品)设计、调研报告、产品开发、案例分析、项目管理等形式,综述性论文不得作为学位论文。

学位论文的评审应着重考查作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术推广、农业和农村实际问题的能力,审查学位论文工作的技术难度、工作量和完成质量。

江苏科技大学

攻读工商管理硕士(MBA)专业学位

研究生培养方案总则

根据《关于工商管理硕士(MBA)研究生培养过程的若干基本要求》(2005年5月修订)、《中国高校工商管理硕士(MBA)教学合格评估方案》(2009年版)和《教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》(教研[2009]1号)文件精神,为推进我校工商管理硕士(以下简称MBA)专业学位研究生培养工作,特制定本总则。

一、培养目标

培养德、智、体全面发展,适应社会主义市场经济条件下工商企业或经济管理部门需要、政治素质和业务素质好的应用型高层次综合管理人才。具体的培养目标如下:

1. 掌握马列主义、毛泽东思想的基本原理和邓小平理论,坚决贯彻执行党的基本路线、方针、政策,热爱社会主义祖国,勇于开拓,艰苦创业,联系群众,遵纪守法。
2. 具有高尚的道德品质与科学精神,具备战略观念、竞争观念、创新观念等良好的观念素养和文化素养,且具有较强的适应能力、创新精神、团队意识及组织忠诚等能力和品质。
3. 掌握比较宽广的现代管理知识、经济知识和相关的法律知识,以及必要的基础理论,了解当代中国经济、技术与社会发展的趋势和现代管理理论的新发展。
4. 有较强的实际工作能力,包括应变、经营决策、处理人际关系以及综合管理(组织、沟通、激励与控制)方面的技能。
5. 熟练掌握一门外语,能较顺利地阅读本专业外文资料,并具有一定的对外交往、商务洽谈的能力。

二、学习年限

全日制MBA学习年限为2年,最长不超过5年。在校攻读时间最短不得少于1.5年。

非全日制MBA学习年限为3年,最长不超过5年。

三、课程设置和学分

1. 课程设置

我校MBA研究生课程分为公共学位课(A类)、专业基础学位课(B类)、专业学位课(C类)、专业选修课(D类)四类。

学位课是必选课,包括马克思主义理论课、外国语、基础课和核心课。

2. 学分要求

在校期间应修满55学分,其中学位课41学分,第二课堂2学分,专业实践6学分,其他学分由选修课取得。

第二课堂包括学术讲座、企业参观实习、课外拓展训练等活动,由学院负责组织和考核。

◆ 工商管理硕士(MBA)

除马克思主义理论课、外国语的学分、学时由学校统一确定,其他课程一般每学分16学时,每门选修课学时数不得超过32学时(2学分)。

四、教学实施

1. 采用启发式与案例研讨式教学方法,课程尽可能实施案例教学,授课内容要理论联系实际,注意实际应用,重视培养学员分析问题和解决问题的能力。

2. 核心课实行课程组建设,教学方式和教学内容的组织与安排由组长负责,并定期开展教学研讨活动。每门核心课程至少有两位能够胜任教学的教师,多数核心课程教师应具有企业管理、企业咨询或企业项目研究等实践经验,鼓励其进行案例开发。在核心课程的授课中,会计学、财务管理、市场营销、战略管理、运营管理、组织行为学等课程须聘请有实践经验的专家参与授课,或作相关的专题报告。

3. 核心课程教学中至少有1/4的时间用于案例教学(每位学生至少要完成一个解决实际问题的案例分析报告),其它课程至少1/5的时间用于案例教学。案例教学采取课堂案例讨论、撰写案例分析报告、考试等多种形式。

4. 积极开辟第二课堂,可聘请有丰富实践经验的企业家和有关学科专家来校进行学术讲座和专题报告,也可开展企业参观实习、拓展训练、挑战赛等课外活动。

五、专业实践环节

在学期期间必须保证不少于半年的实践教学,可采用集中实践与分段实践相结合的方式。实践形式要按照学生的实际情况作多种安排,可以深入调查研究企业的经营管理,也可以采用案例编写与分析 and 实习相结合的形式。

积极与企业建立长期稳定的合作关系,作为学生的实践基地。加强与企业的联系,鼓励学生将所学知识应用到工作实践中,为企业出谋献策。

学院可对全日制MBA和非全日制MBA的实践教学提出具体要求,按规定完成要求获得6学分。

六、培养方式

1. 全日制MBA采用集中在校脱产学习方式;非全日制MBA采用进校不离岗的学习方式,以在职学习为主,集中在校学习时间不得少于6个月。

2. MBA培养分三个环节,即课程学习、专业实践和学位论文,其中课程学习和专业实践环节采用学分制。

3. 鼓励实行双导师制,校内导师重点进行理论指导,是学生培养的第一责任人。来自于各经济产业部门、企事业单位中的校外导师,对学生进行实践指导。也可以根据学生的论文研究方向,成立指导小组。

七、中期考核

全日制MBA须参加研究生中期考核,一般在课程学习结束后结合论文开题工作进行,按学校有关规定执行。

八、学位论文

MBA学位论文是对其综合能力,尤其是调查研究能力、理论联系实际能力、分析问题与解决问题能力、观察表达能力、逻辑能力等最为直接、有效的考察。论文形式可以是专题研究,也可以是高质量的调查研究报告、企业诊断报告或高质量的案例等。评价论文水平时主要考核其综合运用所学理论解决实际问题的能力,其内容是否有新见解,或其实用价值(包括创造的经济效益、社会效益)。选题要

◆ 工商管理硕士(MBA)

有实用性和新颖性;理论要有一定深度,有独立见解,能正确应用研究方法;有直接、间接的经济效益或社会效益,可操作性强;论文文字表达通顺流畅、逻辑性强、参考文献规范。

学位论文全过程,如开题报告、论文中期报告、论文评阅和论文答辩等环节的要求,按照学校有关规定执行。

学位论文完成后应由2名本专业或相近专业具有副高及以上专业技术职称的专家评阅,其中要有来自实际工作部门的专家。

完成培养方案中规定的所有环节,获得培养方案规定的学分,成绩合格,方可申请论文答辩。学位论文答辩委员会应由5名与本专业相关的专家组成(不含导师),其中要有来自实际工作部门的专家或大中型企事业单位的高层管理者。

学位论文要求、答辩和学位申请程序按学校有关规定执行。学院可根据MBA特点和培养目标对学位论文提出具体要求。

九、学位授予

在规定学习年限内,完成培养方案规定的全部课程和教育环节,取得规定学分,并通过论文答辩,经校学位评定委员会审核,授予工商管理硕士(MBA)专业学位。全日制MBA同时获得硕士研究生毕业证书。

十、本总则自2012级工商管理硕士(MBA)专业学位研究生开始执行,由研究生部负责解释。

工商管理硕士(MBA)专业学位研究生培养方案

专业代码 :1251

一、培养目标

我校工商管理硕士(MBA)致力于培养能适应社会主义市场经济发展需要的高层次综合管理人才,其基本要求为:

1、掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理,贯彻党和国家的各项方针政策,勇于开拓创新,艰苦创业,具有良好的道德品质和文化素养。

2、坚持与行业发展、企业实践、中国国情相结合,培养能够实现企事业单位业务流程优化、提升运营效益和效率的高效管理人才。

3、有较强的实际工作能力,包括应变、判断、决策能力,组织指挥和协调能力,并善于处理人际关系。

4、熟练掌握一门外语,鼓励学习第二门外国语,能顺利地阅读本专业外文资料,并具有处理外事业务及一般对外交往的能力。

二、学制

全日制学习年限为2年,非全日制学习年限为3年。

三、研修方向

序号	研修方向名称	研修方向简介
1	战略管理	本方向着重在组织战略的规划、设计、运行、评价、创新等方面开展研修。
2	营销管理	本方向着重在市场分析与预测、营销战略、服务营销与管理、电子商务等方面开展研修。
3	生产运作管理	本方向着重在生产系统分析与设计、生产计划与控制、先进制造模式等方面开展研修。
4	成本管理	本方向着重在成本控制理论与方法的应用、项目成本工程等方面开展研修。
5	物流与供应链管理	本方向着重在物流系统构建与运作管理、第三方与第四方物流发展、供应链构建与运作管理、物流技术经济及管理等方面开展研修。
6	企业信息化管理	本方向着重在管理信息系统、信息资源管理、决策支持系统、企业信息模型等方面开展研修。
7	质量管理	本方向着重在产品的设计过程中质量控制的方法、制造过程的可靠性评价方法及在产品设计与建造中的应用等方面开展研修。
8	人力资源管理	本方向着重在企业人力资源管理、组织行为和领导学、绩效管理、薪酬管理等方面开展研修。

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		商务英语	48	3	秋	
		现代管理学	48	3	秋	
	专业基础课	管理经济学	48	3	秋	核心课
		数据模型与决策	48	3	春	核心课
		会计学	48	3	春	核心课
		管理信息系统	48	3	春	核心课
		组织行为学	48	3	春	核心课
	专业课	生产运作管理	48	3	秋	核心课
		财务管理	48	3	秋	核心课
		营销管理	48	3	秋	核心课
		战略管理	48	3	春	核心课
		人力资源管理	48	3	春	核心课
		管理沟通	48	3	秋	核心课
	非学位课	选修课	国际贸易理论与实务	32	2	秋
物流与供应链管理			32	2	春	
项目管理学			32	2	春	
成本控制与财务管理			32	2	春	
高级应用统计学			32	2	春	
质量管理			32	2	秋	
电子商务			32	2	春	
金融学			32	2	春	
企业伦理学			32	2	秋	
经济法			32	2	春	
决策模拟			32	2	春	
公司治理			32	2	秋	

注：课程学习至少修满49学分，即公共课8学分、核心课33学分、选修课不少于6学分、第二课堂2学分；另外专业实践6学分。

五、专业相关规定

1、学位论文要求

(1)论文选题

论文应直接面向经济与管理实践。论文选题必须与企业的管理相结合，强调实地调查研究，突出解决实际问题。选题应有一定的难度、先进性和工作量，能体现作者综合应用科学理论、方法和技术手段解决管理问题的能力和实际创新能力。

(2)论文形式

◆ 工商管理硕士(MBA)

论文形式可以是下列之一:

- ①工商管理专题研究;
- ②高质量的调查报告;
- ③企业诊断报告;
- ④高质量的案例。

(3) 论文评价

对MBA论文应着重从以下几个方面评价:

- ①综合运用本专业科学理论、方法和技术手段解决工商管理问题的能力;
- ②选题的预见性、重要性、先进性和实用性;
- ③论文工作的参考价值和借鉴意义、直接和间接的经济效益和社会效益;
- ④论文的逻辑结构性、文字表达、引注、参考文献(中外文)的规范性;
- ⑤创新性以及可操作性。

2、学位论文工作过程管理

无论何种选题类型和论文形式,均需经过以下环节。

(1) 团体导师制度

依据选题内容,由学院安排每名MBA研究生对应一个导师团体。导师团体由学院组建,一般由具有高级技术职称的教师组成。导师团体负责MBA学位培养的整个环节。导师团的工作日程由学院或导师团制定并提前发布,平均每月举行两次,每次每位导师工作两小时。

(2) 选题、开题报告

选题与开题报告应在入学后第3~4学期完成,最晚在第4个学期组织开题报告。开题报告的内容应包括:课题背景和选题意义、国内外相关工作的进展情况、课题内容、工作方案、工作进度、预期成果等。开题报告须由研究生本人公开报告,并接受提问和质疑,导师团根据报告情况给出是否通过的意见。

选题和开题未通过者须在3个月内重新提交开题报告。

(3) 论文研究指导

学员在开题之后,应定期参加答疑,接受指导。学院负责组织对MBA研究生的论文工作进展情况的检查。对论文工作进度明显落后、有可能在规定的时间内不能完成者,提出警告和加快进度的建议,并有权建议中止论文工作,取消学籍。

(4) 论文评阅

学位论文应有2位具有高级技术职称的专家评阅,评阅人中应至少有1名具有实际管理经验的高级管理人员。

(5) 论文答辩

①在正式答辩的1个月前,举行学位论文预答辩,并检查论文成果。预答辩应组织3~5名具有高级技术职称的相关专业的专家参加,给出审查意见。

②必须通过以上各项环节,并完成培养方案规定的学分后,方可申请参加正式答辩。

③正式答辩的答辩委员会由学院聘请5名具有高级技术职称的专家组成,其中至少有1名具有实际管理经验的高级管理人员。导师团体成员不参加其所指导研究生的答辩委员会。

④答辩委员会应以无记名投票方式,经全体委员的三分之二以上(含三分之二)通过,才能做出通过论文答辩并建议授予MBA硕士学位的决议。

江苏科技大学攻读会计硕士(MPAcc)专业学位 研究生培养方案总则

根据全国MPAcc教育指导委员会发布的《会计硕士专业学位参考性培养方案》(2011年3月修订)、《教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》(教研[2009]1号)和《全日制硕士专业学位研究生指导性培养方案》(国务院学位办[2009]23号)文件精神,为推进我校会计硕士(MPAcc)专业学位研究生培养工作,突出专业学位研究生教育的特色,特制定本总则。

一、培养目标

培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力的应用型、复合型高层次会计专门人才。具体的培养目标如下:

- 1.具有良好职业道德、进取精神和创新意识;
- 2.具有较强的业务能力,能够熟练运用现代会计、财务、审计及相关领域的专业知识解决实际问题;
- 3.具有从事高层次会计管理工作所必备的国际视野、战略意识和领导潜质;
- 4.熟练掌握和运用一门外国语。

二、学习年限

全日制MPAcc学习年限为2.5年,最长不超过5年。在校攻读时间最短不得少于1.5年。

非全日制MPAcc学习年限为3年,最长不超过5年。

三、课程设置和学分

1.课程设置

根据社会需求以及本单位的办学特色与优势,有针对性地设计课程体系,确定教学内容;鼓励采用案例教学方法并逐步增加在教学中使用案例的比例,注重理论联系实际,强调培养学生分析和解决实际问题的能力;开辟第二课堂,聘请实务部门和政策制定部门有实践经验的专家开设讲座或承担部分课程。

我校研究生课程分为公共学位课(A类)、专业基础学位课(B类)、专业学位课(C类)、专业选修课(D类)四类 and 补修课程(F类)。

学位课是必修课,包括马克思主义理论课、外国语、专业基础学位课和专业学位课。

补修课程是指非会计类专业背景的全日制MPAcc考生,在入学后需参加会计学综合知识考试(包括中级财务会计、管理会计、财务管理、审计等内容),考核不合格者则需补修相关专业本科课程。一般要求补修4门(不记学分)。

2.学分要求

在校期间应修满42学分,其中学位课22学分,专业实践6学分,其他学分由选修课取得。

除马克思主义理论课、外国语的学分、学时由学校统一确定,其他课程一般每学分16学时,每门选修

◆ 会计硕士(MPAcc)

课学时数不得超过32学时(2学分)。

四、专业实践环节

全日制MPAcc在学期间必须保证不少于半年的实践教学,应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年。可采用集中实践与分段实践相结合的方式。非全日制MPAcc可以通过提交专业实务工作总结等方式获得学分。

学院可对全日制MPAcc和非全日制MPAcc的实践教学提出具体要求,按规定完成要求获得6学分。

五、培养方式

1.全日制MPAcc采用集中在校脱产学习方式;非全日制MPAcc采用进校不离岗的学习方式,以在职学习为主,集中在校学习时间不得少于6个月。

2.采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式,其中课程学习和专业实践采用学分制。

3.鼓励成立导师组或实行双导师制,聘请企事业单位、会计师事务所、政府部门有关专家共同承担指导工作。

4.重视和加强政治思想素质和职业道德的培养。

六、中期考核

全日制MPAcc须参加研究生中期考核,一般在课程学习结束后结合论文开题工作进行,按学校有关规定执行。

七、学位论文

学位论文要体现专业学位特点,突出学以致用,注重解决实际问题。学位论文应体现学生运用会计学科及相关学科的理论、知识、方法分析和解决会计实际问题的能力,具有创新和实用价值。论文形式可以是研究报告、调研报告或案例分析报告等。

学位论文全过程,如开题报告、论文中期检查、论文评阅和论文答辩等环节的要求,按照学校有关规定执行。

学位论文完成后应由2名本专业或相近专业具有副高及以上专业技术职称的专家评阅,其中应有来自实际工作部门的专家。

完成培养方案中规定的所有环节,获得培养方案规定的学分,成绩合格,方可申请论文答辩。学位论文答辩委员会应由5名与本专业相关的专家组成(不含导师)。

学位论文要求、答辩和学位申请程序按学校有关规定执行。学院可根据MPAcc特点和培养目标对学位论文提出具体要求。

八、学位授予

在规定学习年限内,完成培养方案规定的全部课程和教育环节,取得规定学分,并通过论文答辩,经校学位评定委员会审核,授予会计硕士(MPAcc)专业学位,全日制MPAcc同时获得硕士研究生毕业证书。

九、本总则自2012级会计硕士(MPAcc)专业学位研究生开始执行,由研究生部负责解释。

会计硕士(MPAcc)专业学位研究生培养方案

专业代码 :1253

一、培养目标

培养德、智、体全面发展,适应社会主义市场经济条件下从事会计职业所需的职业道德和专业知识与技能的应用型高级专门人才。具体要求是:

1、坚持四项基本原则,坚决贯彻执行党的路线、方针、政策和国家有关法令,具有高尚的职业道德和积极进取精神,具有与时俱进的创新意识;

2、掌握现代会计理论与实务及其相关领域的知识和技能,具有对多变的商业环境的学习能力和战略意识,具有会计工作的领导潜质;

3、有较强的实际工作能力,包括开拓创新、应变、判断、决策、组织指挥与协调能力;

4、熟练掌握一门外国语,能较顺利地阅读本专业的英文资料,并具备处理对外事务的基本能力。

二、学制

全日制学习年限为2.5年,非全日制学习年限为3年。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	会计理论与实务
2	成本管理
3	财务理论与实务
4	审计理论与实务

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学	公共课	中国特色社会主义理论与实践研究	32	2	秋	
		商务英语	48	3	秋	
位	专业基础课	管理经济学	48	3	秋	
		商业伦理与会计职业道德	32	2	秋	
课	专业课	会计理论	48	3	秋	
		高级管理会计	48	3	春	
		高级财务管理	48	3	秋	
		高级审计	48	3	春	

◆ 会计硕士(MPAcc)

非学位课	专业课	财务报表分析	32	2	秋	
		高级财务会计	32	2	春	
		政府与非盈利性组织会计	32	2	春	
		企业税收筹划	32	2	春	
		战略管理	32	2	春	
		金融风险管理	32	2	春	
		高级应用统计学	32	2	春	
		金融市场与金融工具	32	2	秋	
		国际商务与国际结算	32	2	秋	
		商法概论	32	2	秋	
		工程经济学	32	2	秋	
		会计制度设计与内部控制	32	2	秋	
		管理信息系统	32	2	秋	
补修课程	财务会计学1、2	120	7.5	春、秋		
	管理会计学	32	2	秋		
	财务管理	64	4	春		
	审计学	40	2.5	春		

注:补修课程是针对非会计类专业背景的全日制MPAcc考生,入学后会计学综合知识考试不合格,需补修相关专业本科课程。

五、专业相关规定

1.实践教学要求

实践教学是MPAcc培养中的重要环节,鼓励会计专业硕士研究生到企业实习,可采用集中实践与分段实践相结合的方式。研究生应提交实践计划,撰写实践总结报告,通过后获得相应的6学分。

2.发表论文要求

全日制MPAcc在学位论文答辩前须在核心或统计源及以上期刊发表(含被正式录用的论文,凭录用通知和版面费收据确定)或被ISTP、EI、SCI、CSSCI收录(含源刊或源会议)1篇与所研究课题有关的学术论文;非全日制MPAcc不作必须要求,但鼓励会计专业硕士研究生发表与所研究课题有关的学术论文。

硕士生撰写的学术论文,投稿前应经导师审阅同意。论文的署名由硕士生与导师根据具体情况协商确定,硕士生应为所发表学术论文的第一或第二作者;在硕士生为第二作者时,第一作者应为导师。

3.学位论文

学位论文指导一般实行双导师制,一位导师为具有硕士指导资格的校内教师,另一位导师为实务经验丰富同时兼具较高理论水平的政府相关部门高层领导、大型企业财务负责人及其他相关高级专业人士。学员应在导师指导下撰写学位论文。论文选题应紧密结合我国改革与建设、工商企业会计工作或学员工作单位(或原单位)的实际需要。论文形式可以是专题研究,也可以是高质量的调查研究报告、企业诊断报告、高质量的案例分析报告等。评估论文水平时主要是考核学生综合运用所学理论知识解决实际问题的能力,及其内容是否具有新见解或实用价值。

学位论文评阅人为2人,聘请校外、校内具备高级职称的会计人员和教师参与评阅。论文答辩委员会成员中必须有1名是实际工作部门具有高级专业技术职务的专家。

江苏科技大学

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案总则

根据《关于制订在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案的指导意见》(国务院学位办[1999]7号)文件精神,为适应在职攻读工程硕士专业学位研究生(以下简称在职工程硕士生)教育发展的新形势,特制定本方案。

一、培养目标

工程硕士专业学位是与工程领域任职资格相联系的专业性学位,侧重于工程应用,主要是为工矿企业和工程建设部门,特别是为国有大中型企业培养应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。培养目标要求:

1.掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论;拥护党的基本路线和方针、政策;热爱祖国,遵纪守法,具有良好的职业道德和创业精神,积极为我国经济建设和社会发展服务。

2.掌握所从事工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识;掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段;具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。

3.掌握一门外国语。

二、学习年限

学习年限一般为3年,最长时间不超过5年。其中课程学习一般应在1~1.5年内完成,其余为论文工作时间。

三、课程设置和学分

1.课程设置

在职工程硕士生课程分为学位课和非学位课。

学位课基本构成:政治理论课,外国语(基础英语和专业英语),基础理论课,专业基础课和专业课。非学位课一般包括:计算机应用类课程,经济、管理和法律类课程,行业发展概论类课程和相关学科课程等,其中知识产权和文献检索为必修课。

2.学分要求

应修满32学分,其中学位课不少于17学分,知识产权和文献检索必修课2学分,必修环节4学分。除政治理论课、外国语、知识产权和文献检索等课程的学分、学时由学校统一确定,其他课程一般每学分16学时,每门选修课学时数不超过32学时(2学分)。

四、必修环节

1.开题报告(2学分)

论文选题应直接来源于生产实际,应具有明确的工程背景和应用价值。选题确定后,应完成开题报告。

开题报告必须在开题报告审查小组会上宣读并进行答辩。审查小组由至少5位相应领域的专家、导师或企业技术人员组成。审查小组听取开题报告后,对是否同意开题做出决议。对开题报告的

◆ 在职工程硕士

具体要求参见《江苏科技大学工程硕士研究生学位论文工作管理规定》。

2. 论文中期报告(2学分)

实行论文工作中期报告制度。在职工程硕士生在论文工作期间,应向导师提交“论文工作中期报告”,报告内容包括:论文工作的进展情况和取得的成果;下一阶段的论文工作安排;论文工作的评价:包括技术难点,拟采取的措施,工作成果的评价等。

指导教师可通过多种方式对学员的论文进行指导,了解论文进展,把握研究方向,讨论关键问题等。

五、培养方式

1. 采用进校不离岗的学习方式,以在职学习为主;集中在校学习时间不得少于6个月。

2. 一般实行双导师制。即每位在职工程硕士生的学位论文由我校具有工程实践经验的教师(指导教师)与在职工程硕士生所在工矿企业、工程建设部门的高级工程技术人员(兼职指导教师)联合指导。

六、学位论文

学位论文是研究生培养过程中必不可少的一个重要环节,在职工程硕士生必须撰写学位论文。学位论文应有一定的技术和专业知识难度,以表现出作者综合运用科学技术理论、方法和手段解决实际问题的能力。学位论文的形式可以是研究论文,也可以是专题研究报告、工程设计或程序设计报告等。学位论文必须由本人独立完成。论文写作具体要求参照学校学位论文撰写的有关规定执行。

在职工程硕士生必须完成培养方案中规定的所有环节,成绩合格,方可申请参加学位论文答辩。

学位论文应有2位专家评阅,答辩委员会应由5位专家组成,评阅人和答辩委员会成员中均应有来自工矿企业或工程部门的具有高级专业技术职务的专家。具体要求按《江苏科技大学在职攻读硕士专业学位授予实施细则》执行。

七、学位授予

在规定学习年限内,完成培养方案规定的全部课程和教育环节,取得规定学分,并通过学位论文答辩,经校学位评定委员会审核批准,授予工程硕士专业学位。

八、本方案自2010级在职工程硕士生开始执行,由研究生部负责解释。

船舶与海洋工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085223

一、领域简介

船舶与海洋工程领域是为水上交通运输、海洋资源开发和海军部队提供各类装备和进行海洋工程设计、建造的工程技术领域,对国民经济发展及国防建设现代化具有十分重要的意义。我国目前已成为世界造船大国之一,船舶与海洋结构物的设计制造是发展我国国民经济的重要组成部分,同时对我国的综合国力发展将产生重要影响。

本领域主要培养从事船舶、海洋结构物、船舶动力装置等的研究、设计、生产制造、检验以及工程管理的高级工程技术人才。

本领域与动力工程、材料工程、结构工程、机械工程、电子信息工程、控制工程、计算机技术、交通运输工程及力学学科密切相关。

二、培养目标

本领域硕士生应掌握本领域及其相关研究方向坚实的基础理论和宽广的专业知识,掌握解决工程技术与管理问题的先进方法与手段,培养能够从事船舶与海洋结构物、船舶动力装置研究、设计、生产制造、检验及管理工作的的高级工程技术人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	船舶与海洋结构物性能
2	船舶与海洋结构物设计制造技术
3	船舶与海洋工程管理
4	船舶轮机设备及系统的性能分析与优化、自动检测与控制
5	船舶轮机设备及系统的先进设计与制造
6	船舶轮机设备及系统的振动与噪声控制

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
	专业基础课	数值分析	32	2	春	3选2
		高等工程力学	48	3	秋	
		现代测控理论与应用	48	3	秋	
	专业课	船舶原理与设计	32	2	秋	9选4
		船舶与海洋结构物水动力学	32	2	秋	
		船舶与海洋结构物强度	32	2	秋	
		现代造船工程	32	2	秋	
		船舶CAD/CAM	32	2	秋	
		高等工程热力学	32	2	秋	
		振动理论	32	2	秋	
		现代控制理论	32	2	秋	
高等内燃机学	32	2	秋			
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业业课	船舶与轮机工程进展	32	2	春	
		船舶标准与法规	32	2	春	
		船舶与海洋工程试验技术	32	2	春	
		船舶技术经济论证方法	32	2	春	
		高性能船舶原理与设计	32	2	春	
		船舶与海洋结构物冲击损伤强度	32	2	春	
		船舶制造工艺力学	32	2	春	
		海洋平台强度	32	2	春	
		工程项目管理	32	2	春	
		造船成组技术	32	2	春	
		结构可靠性	32	2	春	
		高等流体力学	32	2	春	
		结构优化设计	32	2	春	
		高等传热学	32	2	春	
		船舶数字化设计与制造	32	2	秋	
		燃烧理论与技术	32	2	春	
		热力系统分析与优化	32	2	春	
		频谱分析与数据处理	32	2	春	
		振动模态分析技术	32	2	春	
	振动信号分析技术	32	2	春		
	试验设计与数据处理	32	2	春		
噪声振动控制	32	2	春			
节能技术与新能源开发	32	2	春			

建筑与土木工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085213

一、领域简介

建筑与土木工程领域涉及钢结构及钢-混凝土组合结构、工程结构耐久性分析、地下空间与工程、边坡工程与生态防护技术、工程结构分析及抗震、暖通空调与建筑节能等6个研究方向,形成了一定的专业学科特色。本领域承担了国家自然科学基金、江苏省自然科学基金等高水平科研项目,科研经费充足,可以持续不断的进行较高水平的教学和科研工作。本领域在培养研究生过程中积累了一定经验,所毕业研究生就业去向稳定。

二、培养目标

本领域硕士生应具有该领域的坚实的基础理论,掌握相关研究方向的专门知识,以及解决工程问题的现代实验研究方法和技术手段;具有研究与开发新技术、新产品和新设备的能力以及较强的独立解决实际建筑与土木工程技术问题的能力和进行开创性工作的能力;具有独立承担工程技术或工程管理的能力;具备熟练阅读和翻译本领域外文资料及初步利用外语进行国际交往的能力。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	钢结构及钢-混凝土组合结构
2	工程结构损伤及耐久性
3	地下空间与工程
4	边坡工程与生态防护技术
5	工程结构抗震
6	暖通空调与建筑节能

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
	专业基础课	弹塑性力学	48	3	秋	6选2
		计算结构力学	48	3	春	
		高等土力学	48	3	春	
		交通工程学	48	3	秋	
		流体动力学	48	3	秋	
		高等传热学	48	3	秋	
	专业课	高等钢结构理论	32	2	春	5选2
		高等混凝土结构理论	48	3	春	
		岩体力学	32	2	春	
		节能原理与技术	32	2	春	
		高等工程热力学	48	3	春	
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	高等抗震理论	32	2	春	
		混凝土结构耐久性	32	2	春	
		地下结构	32	2	春	
		现代桥梁设计理论	32	2	春	
		道路结构设计原理	32	2	春	
		沥青与沥青混合料	32	2	春	
		暖通空调新技术	32	2	春	
		人工环境学	32	2	秋	
		新能源与建筑节能	32	2	春	
		空调系统分析与楼宇自动化	32	2	春	
		工程结构健康监测与加固改造	32	2	春	
		土木工程测试技术	32	2	春	
		工程风险评估与管理	32	2	春	
		专业分析软件	32	2	春	
		计算流体动力学分析	32	2	春	
		前沿讲座	16	1	秋	

机械工程领域领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085201

一、领域简介

机械工程学科领域工程硕士覆盖了机械制造及自动化、机械电子工程、机械设计及理论、车辆工程等4个二级学科,我院具有机械制造及自动化、机械电子工程、机械设计及理论等3个二级学科硕士点。本领域涉及机械设计、制造、试验、使用、维修等基础理论、技术和方法,并与材料工程、动力工程、电气工程、电子与信息工程、控制工程、计算机技术、工业设计工程等工程领域及力学学科密切相关。本领域有教授13人,副教授及以上有40余人,硕士生导师有32人,每年承担国家自然科学基金、省自然科学基金、国防科工委、海军和厂矿企业等多项课题,平均每年在国内外学术刊物和重要学术会议上发表论文100多篇。

二、培养目标

本领域硕士生应具有该领域的坚实的基础理论,还要拓宽和更新原有的专业知识,也应掌握相关研究方向的专门知识,以及解决工程问题的现代实验研究方法和技术手段;具有研究与开发新技术、新产品和新设备的能力以及较强的独立解决实际机械工程技术问题的能力和进行开创性工作的能力;具有独立担负工程技术或工程管理的能力;具备熟练阅读和翻译本领域外文资料及初步利用外语进行国际交往的能力;能够成为从事机电产品设计、生产制造、检测及控制、使用及维修等工作,独立担负本领域工程技术和工程管理工作的高级技术人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	机械设备的设计、开发
2	机电产品的设计与开发
3	机械设备的制造及管理
4	机械设备的质量控制、性能检测、试验和特性分析
5	生产设备管理、使用、保养和维修

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
		矩阵理论	48	3	春	2选1
		数值分析	32	2	春	
	专业基础课	现代制造技术	32	2	秋	2选1
		现代数控技术	32	2	秋	
	专业课	现代测控技术	32	2	秋	5选3
		现代加工技术	32	2	春	
		现代设计理论与方法	32	2	春	
计算机辅助工程分析		32	2	春		
数字化制造技术		32	2	春		
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	人工智能与知识工程	32	2	春	
		机电系统建模与仿真	32	2	春	
		金属切削理论	32	2	春	
		加工过程及产品质量控制	32	2	春	
		现代控制工程	32	2	春	
		电子设计自动化	32	2	春	
		现代机械故障诊断技术	16	1	春	
		流体传动与控制技术	32	2	春	
		机器人学	32	2	春	
		机械优化设计	32	2	春	
		现代机械强度理论及应用	32	2	秋	
		产品数据管理及数据库技术	32	2	春	
供应链管理	32	2	秋			

控制工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085210

一、领域简介

该领域于2006年获得专业学位授予权。现有教授6人,博士12人,近年来积极与船舶以及其他行业的企业开展合作,形成了以船舶综合电力系统、船舶机舱自动化、船舶电力推进、大功率电机调速、机器人传感与控制、车载平台动力定位技术等为主要研究内容的研究方向。承担省部级科研项目和企业委托项目30多项,建设了“船舶综合电力系统实验室”与“现代综合测控系统实验室”等学科实验室,拥有一系列先进的教学、科研和开发设施与平台。设有江苏省企业研究生工作站1个。

二、培养目标

本领域硕士生应掌握现代控制领域的基础理论、先进技术方法和现代技术手段,具有独立从事研发控制系统、设备或装置,开展工艺设计、工程设计的能力,了解本领域的技术现状和发展趋势,具备一定的创新精神和创新能力,以及在实际工作中分析与解决问题的能力,能够独立担负高层次工程技术和工程管理工作。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	计算机应用技术
2	现代测控技术
3	智能电气与系统
4	光机电一体化
5	船舶自动化

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
		数学物理方程	48	3	春	

◆ 在职工程硕士

学位课	专业基础课	线性系统理论	48	3	秋	
		随机信号分析	32	2	秋	
	专业课	最优控制	32	2	秋	
		误差理论与数据处理	32	2	秋	
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	计算机控制技术	32	2	秋	
		现代仿真技术	32	2	春	
		微机测试与控制	32	2	春	
		控制网络与现场总线	32	2	秋	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	
		智能控制	32	2	春	
		电力系统综合自动化	32	2	春	
		现代检测技术	32	2	春	
		机电一体化技术	32	2	春	
		舰船电力系统	32	2	春	
		DSP原理及应用	32	2	春	
		CPLD与FPGA设计及应用	32	2	春	
		企业现代化管理与组织	32	2	春	

电子与通信工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085208

一、领域简介

该领域于2006年获得专业学位授予权。现有教授10人,副教授12人,博士9人,承担省部级科研项目和企业委托项目40多项,获专利20余项。在信号与信息处理、电子信息工程和光电子工程等方面取得了一批研究成果,与国内外许多著名高校和企业保持着密切的合作和联系,拥有一系列先进的教学、科研和开发设施与平台。

二、培养目标

本领域硕士生应掌握电子与通信工程领域坚实的基础理论、先进技术方法和现代技术手段,了解本领域的技术现状和发展趋势;在本领域的某一方向具有独立从事工程设计与运行、分析与集成、研究与开发、管理与决策的能力;具有较强的创新意识和科研组织能力,能够胜任电子与通信工程领域高层次工程技术和工程管理工作。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	信号与信息处理技术
2	电路与系统
3	电子信息工程
4	通信技术及其应用
5	信息光电子工程
6	计算机网络系统
7	电磁场与微波技术
8	微电子学与固体电子学
9	智能网络理论与工程应用
10	信息安全技术

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
		数学物理方程	48	3	春	
	专业基础课	计算机网络体系结构	32	2	秋	3选2
		数字信号处理	32	2	秋	
		现代通信原理与系统	32	2	秋	
	专业课	信号检测与估计	32	2	秋	4选2
		无线通信系统	32	2	春	
		信息安全技术	32	2	春	
		现代分组交换技术	32	2	秋	
	非学位课	公共课	知识产权	16	1	春
文献检索			16	1	春	必选
专业课		嵌入式系统与应用	32	2	春	
		语义网与WEB技术	32	2	秋	
		计算机通信技术	32	2	秋	
		DSP原理及应用	32	2	春	
		现代雷达技术	32	2	春	
		CPLD与FPGA设计及应用	32	2	春	
		现代信号处理	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	春	
		信息论与编码	32	2	春	
		船舶通信系统	32	2	春	
		光波导理论	32	2	春	
		光电子器件理论与技术	32	2	春	
		物联网基础及应用	32	2	春	
		流媒体技术及应用	32	2	春	
		企业现代化管理与组织	32	2	春	

计算机技术领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085211

一、领域简介

江苏科技大学计算机技术专业于1981年起招收本科生,是国内较早开办计算机本科教育的高校之一。分别于1995、2003和2005年获得计算机应用技术、模式识别与智能系统和计算机软件与理论硕士学位授予权并招生,2006年获得计算机技术领域工程硕士培养点并招生。目前已拥有三个硕士点和一个工程硕士培养领域,在校硕士生150余人,已毕业500余人,主要从事与本学科领域相关的研究、教学与应用开发工作。现有专任教师65人,其中教授14人,副教授19人,配有研究生开放实验室和专业实验室。承担了包括国家自然科学基金、973子课题和科技部子项目在内的各种科研项目和横向研发项目200余项,专利30余项,发表高水平论文300余篇。

二、培养目标

本领域硕士生应掌握所从事计算机应用技术工程领域的坚实的基础理论和宽广的专业知识;掌握解决工程问题的先进技术方法和现代技术手段;具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力。

三、研究方向

序号	研究 方 向 名 称
1	计算机网络技术
2	软件工程
3	智能信息处理技术
4	信息安全技术
5	Web应用技术
6	企业信息化技术
7	多媒体及图像处理技术
8	管理信息系统
9	信号处理与智能控制系统
10	现代信息系统与远程教育

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
	专业基础课	计算机应用逻辑基础	32	2	秋	
		计算机网络理论	32	2	春	
		算法与程序设计	32	2	秋	
	专业课	新型数据库技术	32	2	秋	
		嵌入式系统与应用	32	2	春	
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	计算机通信技术	32	2	春	
		现代软件工程	32	2	秋	
		计算智能	32	2	秋	
		模式识别理论及应用	32	2	春	
		无线通信与网络	32	2	秋	
		网络与信息安全	32	2	春	
		高级人工智能	32	2	春	
		现代通信技术	32	2	秋	
		知识发现与数据挖掘	32	2	秋	
		网格计算与普适计算	32	2	春	
		数字图像处理	32	2	秋	
		计算机图形学	32	2	春	
		软件建模与UML	32	2	春	
		多媒体技术	32	2	秋	

工业工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 085236

一、领域简介

工业工程是工程领域技术与管理科学相结合的综合性工程技术领域,即工业工程是一门把工程的、定量的分析方法和社会科学及管理科学的知识相结合,对各种综合系统进行设计和优化,以提高系统效率和效益为目标的工程学科。我校工业工程领域工程硕士授予权于2003年由国务院学位办授予,目前已在该领域所属的生产运作管理、企业信息化暨ERP系统的研制与实施、工程经济分析与成本控制、质量工程与质量管理、工程项目管理、物流分析和设施规划等方向上形成了自己的教学科研优势和人才培养特色。

二、培养目标

本领域硕士生应是基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的、既懂工程技术、又掌握现代管理科学的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。应掌握解决工程实际问题的先进技术方法和现代技术手段,具有对复杂生产系统、服务系统进行分析、规划、设计、管理和运作的的能力,具有创新意识和独立担负工程技术和工程管理工作能力。

三、研究方向

序号	研究 方 向 名 称
1	工效学与人因工程
2	生产及制造系统工程
3	现代经营过程工程
4	工业系统分析方法与优化技术
5	物流工程
6	服务运作系统工程

◆ 在职工程硕士

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
		运筹学	48	3	秋	
	专业基础课	现代管理学	32	2	春	
		现代工业工程	32	2	春	
		工程经济学	32	2	秋	
	专业课	生产运作管理	32	2	秋	
		质量工程学	32	2	春	
	非学位课	公共课	知识产权	16	1	春
文献检索			16	1	春	必选
专业课		现代造船工程	32	2	春	
		现代制造技术导论	32	2	春	
		管理信息系统	32	2	秋	
		项目管理学	32	2	秋	
		应用统计	32	2	春	
		人工智能与专家系统	32	2	秋	
		实验方法与测试技术	32	2	春	
		数据库技术	32	2	春	
		物流与供应链管理	32	2	秋	
		人因工程	32	2	春	
		人力资源管理	32	2	秋	
		企业经营战略	32	2	秋	
		成本控制与财务管理	32	2	春	

项目管理领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 : 085239

一、领域简介

项目管理是工程技术和管理技术相结合的综合性工程领域,它采用系统论、组织论和方法论的思想、理论和方法,根据项目的特点,综合运用多种学科的知识,对项目的实施进行规划、组织、协调和控制等工作,使项目的目标尽可能的实现。

二、培养目标

本领域硕士生应具有坚实的自然科学和社会科学的基础理论知识,系统地掌握一门工程技术专业知识和工程项目管理的基本理论和方法,懂得现代工程经济和现代工程管理理论,掌握解决工程管理问题的先进技术和手段,掌握项目管理的实务技能,并能综合应用这些理论和分析方法,解决工程实践的实际问题。本工程领域的培养目标是,培养既掌握工程技术知识和能力,又具备经济、管理与法律基本知识的、具有工程实践能力、创新能力的高级项目管理应用型人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	项目计划与控制
2	软件项目开发管理
3	项目成本控制与管理
4	项目质量管理
5	项目策划与评估
6	项目融资与风险管理

四、课程设置

课程类别	课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
		运筹学	48	3	秋	

◆ 在职工程硕士

学位课	专业基础课	现代管理学	32	2	秋	
		工程经济学	32	2	秋	
		项目财务管理(含项目融资与成本控制)	48	3	秋	
	专业课	公司法与合同法	32	2	春	
		项目计划与控制	32	2	秋	
非学位课	公共课	知识产权	16	1	春	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	项目质量管理	32	2	春	
		项目人力资源管理	32	2	春	
		项目评估与风险管理	32	2	秋	
		项目采购管理	32	2	秋	
		项目管理应用案例	32	2	秋	
		管理信息系统	32	2	秋	
		数据库技术	32	2	春	
		应用统计	32	2	春	
		物流工程	32	2	秋	
		计算机仿真	32	2	春	
		现代造船工程	32	2	春	

材料工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 : 085204

一、领域简介

“材料工程领域”工程硕士专业学位点设置于2005年。具有一支结构合理的江苏省优秀学科梯队,其中教授21名、副高级职称人员21名,具有博士学位人员36名。主要研究方向涉及焊接技术与装备、新材料成型及应用、新型功能材料、材料物理与化学等领域,在新型弧焊电源、船舶高效焊接、新材料及异种材料连接、特种铜合金材料、船舶涂装及保温材料、材料腐蚀与防护等方面成果显著,为我国船舶工业发展做出了重要贡献。

二、培养目标

本领域硕士生应掌握材料工程领域的理论基础和系统的专门知识。具有解决本领域工程问题或从事新材料、新工艺、新技术、新产品、新设备的开发能力。掌握解决本领域工程问题必要的实验、分析、检测或计算的方法和技术。应掌握一门外语技能,能够顺利阅读本领域的国内外科技资料和文献。掌握和了解本领域的技术现状和发展趋势。

三、研究方向

序号	研究 方 向 名 称
1	焊接技术与装备
2	新材料成型及应用
3	材料组织、结构与性能
4	新型功能材料制备及应用
5	材料腐蚀与防护

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课时间	备注
学 位 课	公 共 课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	

◆ 在职工程硕士

学位课	公共课	专业英语	40	2	秋	至少 选定 1门
		数值分析	32	2	春	
	专业基础课	现代凝固理论与技术	48	3	秋	
		焊接物理冶金	48	3	秋	
		材料热力学与动力学	48	3	秋	
		材料化学	48	3	秋	
	专业课	材料分析测试技术	32	2	秋	
		固态相变	32	2	秋	
		材料结构与性能	32	2	春	
		金属材料强韧化及技术	32	2	春	
		材料加工原理与技术	32	2	秋	
		材料连接原理及技术	32	2	春	
		材料焊接性	32	2	春	
		焊接自动控制原理与技术	32	2	秋	
		现代焊接电源	32	2	秋	
工程材料腐蚀与防护		32	2	春		
材料表面与界面		32	2	秋		
腐蚀电化学	32	2	春			
非学位课	公共课	知识产权	16	1	秋	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	材料科学与工程前沿	32	2	春	
		现代工程材料	32	2	春	
		复合材料及复合技术	32	2	春	
		现代制造技术导论	32	2	春	
		数值分析在材料加工中的应用	32	2	春	
		材料表面工程技术	32	2	春	
		现代粉末冶金技术	32	2	春	
		电子电路分析与测试	32	2	春	
		机电一体化	32	2	春	
		焊接接头微观分析	32	2	春	
		钎焊与扩散焊原理	32	2	春	
		焊接结构可靠性分析	32	2	春	
		典型焊接结构工艺及评定	32	2	春	
功能高分子材料	32	2	春			
涂料化学	32	2	春			

化学工程领域

在职攻读工程硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 :085216

一、领域简介

本学科2010年获得化学工程领域硕士学位授权点,2010年开始招收化学工程领域硕士研究生。本学科现有教授7人,副教授8人,讲师14人,其中博士19人,已形成一支结构合理的学科梯队。本学科所属化学实验室为江苏省实验教学示范中心,拥有扫描电镜、元素分析仪、红外光谱仪、紫外光谱仪、气相色谱仪、色谱-质谱联用、比表面积与孔隙率分析仪等1000多万元仪器设备。

二、培养目标

本领域硕士生应侧重于工程研究、工程开发和工程应用,主要为本领域覆盖范围内的工业企业、工程建设部门、工程设计等有关单位培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	化学工程
2	化学工艺
3	精细化工
4	膜科学

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学 位 课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	60	3	春	
		专业英语	40	2	秋	
	专业基础课	高等无机化学	48	3	秋	3选2
		高等有机化学	48	3	秋	
		精细化工工艺	48	3	秋	
专业课	专业课	化学工程	32	2	春	4选3
		化学工艺	32	2	春	
		现代仪器分析	32	2	春	
		现代化工技术	32	2	春	

◆ 在职工程硕士

非 学 位 课	公共课	知识产权	16	1	秋	必选
		文献检索	16	1	春	必选
	专业课	反应工程	32	2	春	
		化工过程设计	32	2	春	
		工业催化	32	2	春	
		化工热力学	32	2	春	
		高等涂料化学	32	2	春	
		绿色化学	32	2	春	
		界面化学	32	2	春	
		精细化工用树脂合成与应用	32	2	秋	
		中级有机合成实验	32	2	春	
		计算机在化学化工中的应用	32	2	秋	
天然物功能成份提取与纯化	32	2	秋			

江苏科技大学

农业推广硕士专业学位研究生培养方案

为顺利开展我校农业推广硕士专业学位研究生的培养工作,根据农业推广硕士专业学位指导委员会《关于修订农业推广硕士专业学位研究生培养方案的指导意见》(农推指委〔2005〕5号)的精神,参照《关于下发农业推广硕士各领域培养方案的通知》(农推指委〔2006〕1号),结合我校实际情况,现就我校农业推广硕士专业学位研究生培养方案制订如下:

一、培养目标和要求

农业推广硕士专业学位是与农业相关领域任职资格相联系的专业学位,主要为农业技术研究、应用、开发及推广,农村发展、农业教育等企事业单位和管理部门培养应用型、复合型高层次人才。具体要求如下:

1.较好地掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想;拥护党的基本路线和方针、政策;热爱祖国,热爱农业,遵纪守法,求实创新,具有为人民服务的高度责任感和良好的职业道德,能积极为我国农业现代化和农村发展服务。

2.掌握从事农业技术推广领域的基础理论、系统的专业知识,以及相关的管理、人文和社会科学知识;掌握解决农业问题的先进技术方法和现代技术手段;具有创新意识和独立从事相关领域的研究或开发、管理等工作的能力。

3.掌握一门外国语,能够阅读本领域的外文资料。

二、学习年限和方式

1.学习年限:一般为3年,最长不超过5年。

2.学习方式:采取进校不离岗的方式学习,课程学习实行学分制,面授与自学相结合,注重多学科综合、较宽口径培养。在校学习时间累计不少于6个月。

3.指导方式:实行双导师制,由校内具有农业推广、农业或农村管理实践经验的指导教师和校外农业推广或农业、农村管理部门推荐的业务水平高、责任心强的具有高级技术职称的人员联合指导。来自农业推广或农业、农村管理部门的导师由学校按程序办理聘任手续。

三、课程学习

1.学分要求:攻读农业推广硕士专业学位的研究生应至少修满包括公共学位课、专业领域学位课和选修课在内的30学分的课程。

2.课程设置(详见附件)

(1)公共学位课程 11 学分;

(2)专业领域学位课程不少于10学分;

(3)选修课程5—8学分;

(4)必修环节为4个学分,包括开题报告和中期报告。其中,开题报告(2学分),由农业推广研究生

◆ 在职农业推广硕士

在查阅一定数量文献资料(查阅中、外文资料数量一般不少于30篇)的基础上写出文献阅读报告和开题报告(每份报告内容一般不少于5千字),报告须按学校规定的内容和格式书写;中期研究报告(2学分),在开题报告通过后,在论文工作的中间阶段,就所研究的课题在一定范围内作一次研究情况汇报。

四、学位论文

1. 论文选题与开题报告

(1)论文选题:论文选题工作由导师负责指导,第二导师协助指导。论文选题应直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值,既可以是涉及农业技术推广的项目设计,农业技术推广专题调查研究,单项农业技术试验示范研究,又可以是农业科技攻关与新品种开发,农业技术发展战略规划等。论文选题应有一定的技术难度、先进性和工作量,能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业推广、农业和农村实际问题的能力。选题时要安排研究生广泛阅读有关文献资料(查阅外文文献数量一般应不少于20篇,并在开题报告中列出),写出书面开题报告。

(2)开题报告:攻读农业推广硕士专业学位的研究生,在学完一定课程后,即可开展学位论文研究工作。在进行学位论文研究工作前,应进行开题报告。开题报告要在有关专家、导师和行业有关技术负责人参加的专门会议上进行,并经与会者集体评议,写出评语,给出是否同意开题的意见。论文开题报告应在第四学期内完成,开题报告完成后方能进入论文工作。开题报告应重点审查学位论文的选题。

(3)中期检查:在职攻读专业学位的研究生论文开题半年后,学校应对学位论文研究工作进展情况进行检查。

2. 论文要求

论文格式严格按照我校全日制硕士研究生专业学位论文统一格式要求规范管理,论文合格者才能允许申请论文答辩。

3. 论文答辩

(1)论文评审:学位论文的评审应着重审核作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决农业技术推广、农业和农村实际问题的能力;审核学位论文工作的技术难度和工作量;审核其解决农业技术推广、农业和农村实际问题的新思想、新方法和新进展;审核其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性;审核其创造的经济效益和社会效益。

(2)论文答辩申请:攻读专业硕士学位的研究生必须完成培养方案中规定的所有环节、成绩合格,才能申请学位论文答辩。

(3)论文答辩:论文答辩工作由学校统一组织,集中答辩。学位论文应至少有2位专家评阅,答辩委员会应由5~7位专家组成。导师可参加答辩会议,但不得担任答辩委员会成员。评阅人和答辩委员会成员中应包括来自农业推广、农业管理和农业生产第一线的具有高级专业技术职务的专家。

五、学位授予

课程考试成绩合格取得规定学分,且通过学位论文答辩的研究生,经本人申请,由学校学位评定委员会审核批准授予农业推广硕士专业学位。学位证书由国务院学位委员会统一印制,由江苏科技大学颁发。

农业资源利用领域

在职攻读农业推广硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 :095103

一、领域简介

本领域主要依托我校蚕业研究所(原中国农业科学院蚕业研究所)的特种经济动物科学学科。该学科为江苏省畜牧学重点培育学科,1979年开始培养硕士研究生、1986年开始培养博士研究生,建有较为系统的博士、硕士研究生培养体系。拥有农业部蚕桑遗传改良重点实验室、国家种质镇江桑树圃、国家蚕种质资源保存中心、农业部蚕桑产业产品质量监督检验测试中心、国家蚕桑育种中心等多个省部级科研和教育平台。

本领域现有教授和研究员5名,副教授和副研究员8名。拥有较先进的仪器设备,仪器总值1000多万元。取得多项国家和省部级科研成果,拥有一批国家发明专利。目前承担国家科技支撑、国家自然科学基金项目,以及部、省级科研项目多项。

二、培养目标

本领域硕士生应侧重于农业技术研究、农业资源开发、应用及推广工作,主要为本领域覆盖范围内的农业技术教育、农业资源开发等企事业单位和管理部门培养基础扎实、素质全面、实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次农业技术和农业管理人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	农业资源与可持续发展
2	生物资源利用新技术
3	蚕桑资源高效利用

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	48	3	春	
	专业基础课	农业科技与“三农”政策	32	2	秋	
		农业推广理论与方法	32	2	春	
		农业传播技术与应用	32	2	秋	

◆ 在职农业推广硕士

学位课	专业课	农业资源与利用区划	32	2	春	选5-6门
		农业资源利用新技术	32	2	秋	
		农业资源利用技术开发与推广(案例)	32	2	秋	
		农业资源利用研究法	32	2	春	
		农产品生产安全评价与控制	32	2	秋	
		农业资源信息系统	32	2	春	
非学位课	专业课	农业资源与可持续发展	32	2	秋	
		蚕桑学专题	32	2	春	
		农业法规及国际贸易	32	2	春	
		农业市场学	32	2	秋	
		农业技术经济学	32	2	春	
		农业生物安全	32	2	秋	
		科技论文写作	16	1	春	

植物保护领域

在职攻读农业推广硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 :095104

一、领域简介

本领域主要依托我校蚕业研究所(原中国农业科学院蚕业研究所)的特种经济动物科学学科。该学科为江苏省畜牧学重点培育学科,1979年开始培养硕士研究生、1986年开始培养博士研究生,建有较为系统的博士、硕士研究生培养体系。拥有农业部蚕桑遗传改良重点实验室、国家种质镇江桑树圃、国家蚕种质资源保存中心、农业部蚕桑产业产品质量监督检验测试中心、国家蚕桑育种中心等多个省部级科研和教育平台。

本领域现有教授和研究员3名,副教授和副研究员6名。取得多项国家和省级科研成果。目前承担国家863、国家科技支撑项目,以及部、省级科研项目多项。拥有较先进的仪器设备,仪器总值1000多万元。

二、培养目标

植物保护领域硕士生应侧重于植物病原物鉴定和防治技术、农业害虫测报技术、有害生物抗药性监测技术、植物检疫新技术、有害生物综合防控技术、农药残留检测新技术和植物保护新技术推广等方面的知识和技能。培养从事植物病原生物学、杀菌剂毒理和抗药性、农业害虫生理学、农业害虫生态学与预测预报、杀虫剂毒理学和抗药性、生物防治和入侵生物学、植物检疫、有害生物综合防治技术等相关领域的研究、开发和管理的应用型、复合型高层次人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	植物病害及其防治
2	农业害虫综合防治
3	杂草防控

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	48	3	春	

◆ 在职农业推广硕士

学位课	专业基础课	农业科技与“三农”政策	32	2	秋	
		农业推广理论与方法	32	2	春	
		农业传播技术与应用	32	2	秋	
	专业课	植物保护学原理	48	3	春	选4-5门
		植物保护研究技术	48	3	春	
		农业生物安全	32	2	秋	
		植物检疫学	32	2	春	
		农药管理与应用	32	2	秋	
非学位课	专业课	植保科学与研究进展	32	2	秋	
		农业资源与可持续发展	32	2	秋	
		农业法规及国际贸易	32	2	春	
		农业市场学	32	2	秋	
		农业技术经济学	32	2	春	
		农药残留分析技术	32	2	春	
		科技论文写作	16	1	春	

养殖领域

在职攻读农业推广硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 :095105

一、领域简介

本领域主要依托我校蚕业研究所(原中国农业科学院蚕业研究所)的特种经济动物科学学科。该学科为江苏省畜牧学重点培育学科,1979年开始培养硕士研究生、1986年开始培养博士研究生,建有较为系统的博士、硕士研究生培养体系。拥有农业部蚕桑遗传改良重点实验室、国家种质镇江桑树圃、国家蚕种质资源保存中心、农业部蚕桑产业产品质量监督检验测试中心、国家蚕桑育种中心等多个省部级科研和教育平台。

本领域2006年开始招收养殖领域非全日制农业推广硕士。现有教授和研究员14名,副教授和副研究员24名。拥有先进的仪器设备,仪器总值4000多万元。取得科研成果300多项,其中国家级奖励成果16项。目前,承担国家973、国家863、国家科技支撑、国家自然科学基金项目,农业部蚕桑产业体系建设项目,以及部、省级其他科研项目多项。

二、培养目标

本领域硕士生应侧重于动物饲养、育种繁殖与推广、饲料生产、畜牧企业管理、畜产品安全生产等若干生产实践与相关技术领域,为各级畜牧生产企业、畜牧兽医工作站、国家动物卫生、畜产品安全监督、动物生物制品、饲料生产企业等部门培养管理型和技术型高素质人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	动物遗传育种
2	动物养殖
3	动物疾病防治
4	动物营养与饲料
5	蚕业经济与管理

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	48	3	春	
	专业基础课	农业科技与“三农”政策	32	2	秋	
		农业推广理论与方法	32	2	春	
		农业传播技术与应用	32	2	秋	

◆ 在职农业推广硕士

学位课	专业课	动物遗传原理与育种方法	32	2	春	选5-6门
		动物繁殖理论与生物技术	32	2	秋	
		动物营养与饲养学	32	2	秋	
		特种动物资源及养殖技术	32	2	春	
		动物安全生产	32	2	春	
		蚕桑学专题	32	2	春	
非学位课	专业课	饲料加工及检测技术	32	2	秋	
		畜禽生态与环境控制	32	2	秋	
		农业资源与可持续发展	32	2	秋	
		农业法规及国际贸易	32	2	春	
		农业市场学	32	2	秋	
		农业技术经济学	32	2	春	
		科技论文写作	16	1	春	

食品加工与安全领域

在职攻读农业推广硕士专业学位研究生培养方案

领域代码 :095113

一、领域简介

本领域主要依托我校蚕业研究所(原中国农业科学院蚕业研究所)的特种经济动物科学学科。该学科为江苏省畜牧学重点培育学科,1979年开始培养硕士研究生、1986年开始培养博士研究生,建有较为系统的博士、硕士研究生培养体系。拥有农业部蚕桑遗传改良重点实验室、国家种质镇江桑树圃、国家蚕种质资源保存中心、农业部蚕桑产业产品质量监督检验测试中心、国家蚕桑育种中心等多个省部级科研和教育平台。

本领域现有教授和研究员3名,副教授和副研究员5名,拥有先进的仪器设备,仪器总值达1200多万元。目前承担国家自然科学基金、国家茧丝绸发展风险基金项目,以及部、省级科研项目多项。

二、培养目标

本领域硕士生应侧重于农产品生产、食品加工业、食品质量安全监管等方面的工作,主要为本领域覆盖范围内的食品生产企业、食品质量监督检测等企事业单位和管理部门培养基础扎实、素质全面、从事质量安全控制、分析检验等技术与管理方面的应用型、复合型高层次技术和管理人才。

三、研究方向

序号	研究方向名称
1	农产品加工技术
2	农产品质量安全评价与质量控制
3	农药残留分析

四、课程设置

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期	备注
学位课	公共课	自然辩证法	32	2	春	
		基础英语	48	3	春	
	专业基础课	农业科技与“三农”政策	32	2	秋	
		农业推广理论与方法	32	2	春	
		农业传播技术与应用	32	2	秋	

◆ 在职农业推广硕士

学位课	专业课	食品加工技术导论	32	2	春	选5-6门
		农产品的绿色生产原理与技术	32	2	秋	
		农产品贮藏与物流学	32	2	秋	
		食品质量安全与管理	32	2	春	
		食品标准与法规	32	2	春	
		现代农业知识产权与保护	32	2	秋	
非学位课	专业课	农业生物安全	32	2	秋	
		食品生物技术专题	32	2	秋	
		食品质量安全检测新技术进展	32	2	秋	
		农业法规及国际贸易	32	2	春	
		农业市场学	32	2	秋	
		农业技术经济学	32	2	春	
		科技论文写作	16	1	春	