

南京邮电大学

全日制专业学位硕士研究生培养方案
2014 年版（试用）



南京邮电大学研究生院

二〇一四年九月

南京邮电大学硕士专业学位授权学科一览表

类别代码	类别名称	领域代码	领域名称
0852	工 程	085202	光学工程
		085203	仪器仪表工程
		085208	电子与通信工程
		085209	集成电路工程
		085210	控制工程
		085211	计算机技术
		085212	软件工程
		085236	工业工程
		085239	项目管理
		085240	物流工程
1251	工商管理		
1256	工程管理		

目 录

1	南京邮电大学全日制专业学位硕士研究生培养与学位工作规定（修订） ...	1
2	南京邮电大学全日制工程硕士专业学位研究生培养方案.....	8
2.1	光学工程领域（材料科学与工程学院）培养方案	8
2.2	光学工程领域（光电工程学院）培养方案	10
2.3	仪器仪表工程领域培养方案	12
2.4	电子与通信工程领域（通信与信息工程学院）培养方案	14
2.5	电子与通信工程领域（电子科学与工程学院）培养方案	16
2.6	集成电路工程领域培养方案	18
2.7	控制工程领域培养方案	20
2.8	计算机技术领域培养方案	22
2.9	软件工程领域培养方案	24
2.10	工业工程领域培养方案	26
2.11	项目管理领域培养方案	28
2.12	物流工程领域培养方案	30
3	南京邮电大学工商管理硕士（MBA）专业学位研究生培养方案（试用） ...	32
4	南京邮电大学研究生课程编号说明及硕士研究生课程总目录	35
4.1	南京邮电大学研究生课程编号说明	35
4.2	南京邮电大学全日制专业学位硕士研究生课程总目录	36
4.3	南京邮电大学学术型硕士学位研究生课程总目录	41

1 南京邮电大学全日制专业学位硕士研究生培养与学位工作规定

(修订)

研发[2014]2 号

第一章 总 则

第一条 为了规范全日制专业学位硕士研究生（本文以下简称专业学位研究生）培养与学位工作，明确各方在专业学位研究生培养和学位管理工作中的职责，明确专业学位研究生培养与学位工作的主要环节及要求，调动各方在专业学位研究生培养和学位工作中的积极性与主动性，形成科学合理的专业学位研究生培养质量保证体系，特制定本规定。

第二条 我校专业学位研究生的培养目标是：培养热爱祖国、遵纪守法，掌握某一特定职业领域相关理论知识、具有较强解决实际问题的能力、能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

各学院应根据上述要求，结合专业学位研究生类别和领域的特点，针对学生的知识结构和能力要求，进一步细化不同类别和领域专业学位研究生的培养目标。

第三条 我校各层次各类别研究生培养管理包括如下层面：学校、学院、学位点和导师。

1. 学校层面包括校学位评定委员会和研究生院，是研究生培养规则的制定者、宏观组织者与培养过程、培养质量的评估者，并营造学术环境与氛围，为全校研究生培养提供公共服务。

2. 学院是研究生培养的组织者与实施者，学位点是研究生培养的学术单元。

3. 导师是研究生培养的主导力量和第一责任人，全面负责所指导研究生的日常培养教育工作，具体指导研究生的学习、科研和学位论文撰写。鼓励导师团队合作指导和跨专业合作指导研究生。

4. 学位评定委员会及分委员会是学位与研究生培养的学术管理机构，按《南京邮电大学学位评定委员会章程》行使其权力。

第四条 专业学位研究生的培养方式与原则

1. 专业学位研究生的培养采取课程学习、工程实践和学位论文等培养环节相结合的方式进行。

2. 鼓励实行校内外双导师制，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。

3. 注重培养实践研究和创新能力，增长实际工作经验，提高专业素养及就业创业能力。

第二章 学制与学习年限

第五条 全日制专业学位研究生标准学制为 2.5 年，在学年限实行弹性制，一般为 2.5 至 3 年。因特殊原因未能按时毕业的，经批准可延长在学年限，延长年限一般不超过一年，延长期限后仍不能毕业的，按《南京邮电大学研究生学籍管理实施细则》执行。

第三章 培养方案与培养计划

第六条 培养方案是研究生培养目标和质量要求的具体体现，是指导研究生科学制订个人培养计划，进行研究生规范化管理的重要依据。有专业学位研究生的学院应根据本办法，结合专业学位类别、领域的实际，制定专业学位研究生培养方案。培养方案的制订工作应有相关行（企）业专家参与。

第七条 制定专业学位研究生培养方案的原则与要求

1. 培养方案要充分反映国家、社会及学校对专业学位研究生培养质量的要求，突出研究生实践能力和综合素质的培养。

2. 培养方案的内容主要包括培养目标、学分设置与要求、实践教学、论文选题与开题报告要求、学位论文要求等。

3. 培养方案按专业学位类别、领域分类制定。

第八条 培养方向

1. 凝练培养方向是制（修）订专业学位研究生培养方案的基础工作。围绕培养方向确定培养目标、课程设置和实践环节。

2. 培养方向设置要科学规范、宽窄适度、相对稳定，数量不宜过多，所设方向应属于本专业领域，且具有前沿性、先进性和前瞻性，并能体现我校的办学优势和特色，要充分反映该领域的内涵和发展趋势。

3. 设置培养方向的基本依据

- （1）有结构合理且稳定的学术队伍，每个培养方向至少要有三位研究生导师；
- （2）有较好的科研实践基础；
- （3）能开出本培养方向的相关课程。

第九条 培养方案的制定

1. 研究生培养方案原则上每三年制（修）订一次。期间，为提高培养质量的需要，各类别和领域的培养方案可进行微调。

2. 培养方案的制（修）订由学院负责组织，并由学位评定分委员会讨论通过，经学位评定分委员会主席签署意见，报研究生院学位与培养办公室审核符合本规定、备案后实施。

3. 研究生院学位与培养办公室可聘请专家对培养方案进行评估，提出修改与调整的建议与要求。

第十条 专业学位研究生培养计划的制定与执行

1. 导师应根据本办法和专业学位研究生培养方案, 结合研究生个人情况, 在新生入学后二个月内指导研究生制定出切实可行的个人培养计划。

2. 个人培养计划经导师和学院主管院长审定后, 递交学院和学位与培养办公室存档。培养计划确定后, 硕士生和导师均应严格遵守。

3. 学院应在研究生入学两个月后组织各学位点检查与审核研究生培养计划。

4. 对无培养计划的研究生, 所修学分无效, 第二学期不予注册。

5. 培养计划列入的课程, 如考试不及格, 必须重修, 重修次数记入学籍表。

6. 研究生院学位与培养办公室在进行质量检查与评估时发现问题, 可通过学院要求导师更改或调整研究生培养计划。

第十一条 个人培养计划因客观情况发生变化而不能执行或不能完全执行的, 必须于变动课程授课学期开学后两周内填写申请表申请修订, 经导师和学院主管院长审定同意后, 由学院报研究生院学位与培养办公室批准后方可调整。

第四章 学分设置与要求

第十二条 专业学位硕士研究生必须修满 32 学分(个别专业学位类别有不同要求的, 以各类别培养方案的具体要求为准), 分为课程学分和必修环节两个部分。

第十三条 课程学分

(一) 学位课

1. 公共课

(1) 政治理论课, 计 2 学分;

(2) 公共英语, 计 3 学分;

2. 基础理论课, 4 学分, 可多选二开设;

3. 专业基础课, 不少于 8 学分。

(二) 非学位课(要求有 1 门企业专家参与的课程)

1. 专业技术课, 可在研究生课程目录内选择, 但选修专业学位硕士研究生课程不得少于所需选修学分的 2/3;

2. 专业英语, 计 1 学分;

3. 自然辩证法概论, 计 1 学分;

4. 工具实验类课程, 至少 1 学分;

5. 补修课。

跨学科或以同等学力录取的研究生必须补修 1-2 门本专业本科生必修课。各专业需确定补修课程范围, 由导师根据学生的基础情况确定学生的补修课程。补修课成绩必须合格, 否则不能申请学位。

第十四条 专业学位研究生的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。教学内容要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；教学过程要重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法；要注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

各类别、领域要开设一定数量的专业技术课，给研究生留有足够的选择空间。专业技术课提倡采用讨论、案例分析等方式进行，提倡开设方法论课程。

第十五条 硕士生的课程教学计划应在第一学年内完成。

第十六条 对入学前已在本校参加研究生课程旁听且考试成绩合格的课程，如果符合培养方案的要求，可以申请免修。对联合培养研究生，在其他高校（211 层次以上高校或外国高水平大学）学习的课程，如果符合培养方案的要求，可以申请免修。申请免修可在课程授课学期开学后二周内提出申请（附旁听原始成绩单，成绩有效期 2 年），经导师和任课教师同意后，报研究生院学位与培养办公室审批、备案。

第十七条 专业学位硕士研究生课程一般 16 学时计 1 学分，每门课一般不超过 2 学分；基础理论类课程每门按 20 学时计 1 学分，少数专业基础课经研究生院学位与培养办公室批准可为 3 学分，但各专业不得超过 2 门。

第十八条 每学期选课以不超过 16 学分为宜，以保证足够的自学时间。

第十九条 研究生课程由研究生院学位与培养办公室按《南京邮电大学研究生课程管理办法》统一管理。公共课、基础理论课和专业基础课必须在制（修）订培养方案时确定，其他课程根据需要进行设置和调整。研究生院学位与培养办公室每学年公布一次硕士专业学位研究生课程目录。

第二十条 必修环节学分

1. 专业实践计 3 学分

2. 开题报告计 1 学分

研究生论文选题工作安排在第三学期，学位论文开题需提交开题报告。

第五章 实践能力训练与培养

第二十一条 科研实践是培养研究生掌握科研方法、提高科研能力的重要手段，也是研究生完成学位论文的基础。科研实践技能的培养与训练必须贯穿研究生培养的全过程，要采取措施加强研究生科研实践能力的训练与培养。

1. 导师有责任和义务为研究生开展各类科研工作提供科研、技术开发的训练内容。研究生必须积极参加导师的科研工作，成为导师的科研助手和科研小组的主要成员。

2. 除少数理论课外，专业学位研究生的课程都要增加课程实践项目内容，课程实践可采取各种形式。课程成绩中，实践部分应占足够比例（实践性强的课程实践部分的成绩不低于总成绩的 50%）。

3. 各学院和学科要充分利用科研平台和学科建设平台,开设具有特定主题的实验课或以实验为主的专题课。

第二十二条 专业实践是专业学位研究生必修的教学环节,充分的、高质量的实践教学是专业学位研究生教育质量的重要保证。

1. 应届本科毕业生专业实践的时间不少于1年,往届生专业实践的时间不少于半年。

2. 专业学位研究生的专业实践教学可采取多种形式进行:(1)进入企业研究生工作站(省级或校级);(2)进入我校研究生实践教学基地;(3)进入其他企业;(4)参加导师的应用型、实践性较强的科研项目等。

3. 导师在制定专业学位研究生培养计划时应专业实践环节进行设计。导师要关注研究生专业实践学习的全过程。导师要对专业实践的内容是否符合专业学位研究生培养目标进行把关。

4. 学院可制定相关规定对专业学位研究生专业实践进行全过程的管理、服务和质量评价,确保实践教学质量。

5. 专业学位研究生在第一学年课程结束前,要提交实践学习计划;实践结束前,要撰写实践学习总结报告。

第六章 中期考核

第二十三条 中期考核是研究生培养过程的重要环节、也是规范专业学位研究生教育管理,保证研究生培养质量的重要举措。考核的主要内容包括:研究生课程学分完成情况、实践教学环节完成情况、申请学位成果完成情况、学位论文选题情况等。中期考核可结合学位论文开题同时进行。

第七章 学位论文

第二十四条 学位论文是专业学位硕士生培养工作的重要组成部分,是培养专业学位研究生实际工作能力,综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题能力的主要环节。

第二十五条 专业学位论文应反映研究生综合运用知识技能解决实际问题的能力,可将研究报告、规划设计、产品开发、案例分析、管理方案、发明专利、文学艺术作品等作为主要内容,以论文形式表现。

第二十六条 专业学位研究生学位论文工作应包括选题、开题、课题相关工作、中期检查、学位论文撰写、论文评审与答辩等环节。

第二十七条 选题是学位论文成败的关键,也是培养研究生发现问题能力和创新能力的重要环节。

1. 学位论文开题应在选题、调研的基础上进行。专业学位论文选题应来源于应用课题或现实问题,要有明确的职业背景和行业应用价值。

2. 选题过程中，导师、研究生要通过不断交流就所选研究课题的研究意义、实践意义、国内外现状、研究目标、研究内容、研究方法和技术路线、创新点及完成的可行性等达成一定程度的共识，在此基础上完成开题报告。

第二十八条 各学院应采取适当的形式进行专业学位研究生学位论文的开题工作。学位与培养办公室可对开题报告进行各种形式的检查和评估。达不到要求的应重新开题。开题报告完成一年以上方可申请学位论文答辩。

学位论文选题和开题工作安排在第三学期进行。

第二十九条 学位论文内容与质量要求

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、发明专利、文学艺术作品等。

1. 论文工作有一定的技术要求和 workload，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，论文成果具有一定的先进性和实用性。

2. 文献综述应对选题所涉及的工程技术问题或研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析。

3. 论文的正文应综合应用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的工程实际问题进行分析研究，并能体现解决工程技术问题的新思想、新方法和新进展。

4. 论文写作要求概念清晰，结论明确，结构合理，层次分明，文理通顺，版式规范，符合《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准》。

5. 引用别人的科研成果必须明确指出，与别人合作的部分应说明本人的具体工作。具体按《南京邮电大学研究生学术规范》执行。

6. 论文工作应在导师指导下独立完成。论文工作量饱满，一般应至少有一年的论文实际工作时间。

第三十条 在论文答辩前一学期内，各学院应组织进行学位论文中期检查。考核小组根据研究生学位论文的阶段性工作进行评价。具体按《南京邮电大学硕士研究生学位论文中期考核工作规定》执行。

第三十一条 论文评阅、答辩

专业学位研究生学位论文成稿后，导师应对学位论文进行认真审查，重点检查学位论文的工作内容及工作量是否达到专业硕士学位论文的水平要求、有无违反学术规范现象等，并详细指出论文中存在的不足和问题，提出改进意见。

专业学位研究生完成学位论文后，必须经导师同意方可进行学位论文的评阅和答辩。

学位论文撰写格式按《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准》执行；学位论文的评阅按《南京邮电大学硕士学位论文评审办法》进行，论文答辩和学位申请按《南京邮电大学全日制专业学位硕士学位授予工作细则》进行。专业学位论文评阅人和答辩委员会成员中，应

有不少于三分之一的相关行业具有高级职称（或相当水平）的专家。学位论文答辩安排一般在第六学期进行。论文答辩应公开进行。

第三十二条 在研究生学位论文工作中，导师要做到指路、防偏、掌握进度、把握水平、定期检查，注意培养研究生严谨治学态度，高尚的职业道德和良好的团结协作精神，严守学术道理规范。

第三十三条 研究生从事毕业论文的工作内容、所取得成果的知识产权属南京邮电大学。与外单位联合培养研究生或联合开展毕业论文的，根据合作合同判定知识产权归属。

第八章 研究生毕业、学位申请与授予

第三十四条 专业学位研究生完成培养计划所列课程，学分达到要求，同时符合申请专业学位成果要求，可申请学位论文的答辩。答辩通过者，可获得研究生毕业证书，并可提出硕士专业学位申请。

第三十五条 专业学位研究生申请学位成果标准：1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

经管类专业学位研究生申请学位成果标准按各类别（领域）培养方案具体要求为准。

第三十六条 学位授予按《南京邮电大学全日制专业学位硕士学位授予工作细则》进行。

第九章 附 则

第三十七条 本规定从 2014 年入学的研究生开始执行，以往有关规定与此不一致的，以本规定为准。

第三十八条 本规定由研究生院学位与培养办公室负责解释。

2 南京邮电大学全日制工程硕士专业学位研究生培养方案

2.1 光学工程领域（材料科学与工程学院）培养方案

领域名称	光学工程	领域代码	085202
领域简介	随着激光技术和光电子技术的崛起，光学工程已发展为光学为主的，并与信息科学、能源科学、材料科学、生命科学、计算机科学及微电子技术等学科紧密交叉和相互渗透的学科。本学科拥有一支在光电材料与器件及相关领域具有很强攻坚创新能力、在国内外享有较高学术地位的教学科研团队，由包括中国科学院院士，中央组织部溯及既往“千人计划”国家特聘专家，教育部“长江学者”特聘教授，国家“杰出青年科学基金”获得者，中科院“百人计划”，教育部“新世纪人才”，江苏省“333 高层次人才培养工程”中青年科技领军人才等在内的博士生导师、硕士生导师、教授及青年博士组成。 本学科依托于南京邮电大学材料科学与工程学院/信息材料与纳米技术研究院，以有机电子与信息显示国家重点实验室培育基地为科技创新实验平台，以信息显示技术、存储技术、光电转换技术、激光技术、传感技术等为对象，开展应用开发研究与工程实践训练。		
培养目标	培养我国社会主义建设事业需要的，适应面向现代化、面向未来的德、智、体全面发展的高层次应用型人才；掌握光学工程专业的理论基础、光电子器件设计与制备工艺和现代光电器件检测技术；了解光学工程专业的技术现状和发展趋势；具有丰富的工程实践经验；能够从事新型光电显示技术、光伏技术、光纤传感、激光技术等光电子材料与器件的产品设计、技术研发、工程管理等工作的能力；有严谨的工作作风，良好的合作精神和较强的交流能力。		
培养方向	1. 信息显示技术 2. 信息存储技术 3. 光电转换器件与技术 4. 激光器件与技术 5. 传感技术		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 <								

其他

实践教学要求：工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：

学位论文选题来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值；学位论文开题应在选题、调研的基础上进行。

申请学位的成果要求：

1. 至少发表一篇被 EI 或 SCI 期刊收录的工程应用型论文（学生第一作者或导师第一、学生第二作者）；2. 发表的非第一作者工程应用型论文满足以下条件之一：a. 论文发表在 Journal Citation Reports 中属于二区的期刊上，指导教师除外学生署名前二；b. 论文发表在 Journal Citation Reports 中属于一区的期刊上，指导教师除外学生署名前三；3. 已公开发明专利 2 项或授权发明专利 1 项（前三署名中排名第一的研究生）。4. 在国家级相关学科竞赛中荣获二等及以上奖项（一等奖署名前三或二等奖署名前二的研究生）。以上四项满足其中一项即可。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

导师根据学生基础情况在本专业学科范围内确定具体补修课程。

其他说明：无

2.2 光学工程领域（光电工程学院）培养方案

领域名称	光学工程	领域代码	085202
领域简介	光学工程是在光学、激光技术、物理电子学、微电子学、固体物理学、电磁场理论、计算机技术以及信息与通信工程发展与支持的基础上建立起来的一门内容全新的学科。特别是光学与信息技术相结合，光通信、光电成像、光电显示、光电存贮等产业迅速崛起，光学工程已发展为以光学为主的，并与信息科学、能源科学、材料科学、生命科学、精密机械与制造、计算机科学及微电子技术等学科紧密交叉和相互渗透的学科。 目前光学工程主要从事光电子学及其相关应用方面的研究，特别在光纤通信、光电子技术、光子材料与光学器件、光信息处理、光纤接入技术以及光电检测与光电信息处理等方面具有特色。		
培养目标	培养热爱祖国、遵纪守法，掌握光电信息工程专业的理论基础、先进技术方法和现代技术手段，了解光电信息工程专业的技术现状和发展趋势，工程实践能力强，具有良好的职业道德和敬业精神，身心健康，能够胜任光电子学、光电信息工程、光纤应用技术及相关的电子信息科学等领域的光电信息科学与工程技术的高层次技术和管理工作的，并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次人才。		
培养方向	1. 光电材料与器件 2. 特种光纤与应用 3. 光纤通信及技术 4. 光通信与光信息处理 5. 光电检测与光电信息处理		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002005	随机过程 B	40	2	1	三选二
			1204025	光学中的数学模型与仿真	40	2	1	
			1003001	现代光学基础	32	2	1	
		专业基础课	1003018	工程光学	48	3	1	四选三
			1003009	光波导理论	48	3	1	
			1003008	光电子学理论与技术	48	3	2	
			1006031	通信网理论基础	48	3	2	
	非学位课	实验课	1003014	光电子基础实验	16	1	2	必修
		专业技术课	1204026	光纤传输技术（企业参与课程）	40	2.5	2	不少于 7 学分（选修专业学位硕士研究生课程不得少于 5 学分，其中必选一门企业参与课程）
			1204027	光纤通信技术（企业参与课程）	40	2.5	1	
			1204028	光无源器件与技术（企业参与课程）	40	2.5	2	
			1204029	光电检测技术（企业参与课程）	40	2.5	1	
			2003007	先进信息光子技术	32	2	2	
			其余课程从全日制专业学位硕士研究生课程总目录光学工程类，学术型硕士研究生课程总目录光学与光学工程类、光电材料类选择					
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。
学位论文选题与开题要求： 学位论文选题来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值；学位论文开题应在选题、调研的基础上进行，一般应该第三学期结束前完成。
申请学位的成果要求： 1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。
跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）： 1. 物理光学 2. 光纤通信技术与系统
其他说明：无

2.3 仪器仪表工程领域培养方案

领域名称	仪器仪表工程	领域代码	085203
领域简介	仪器科学与技术是以精密机械、电子技术、光电技术、计算机技术为主，并与光电工程、电子科学与技术、计算机科学与技术、控制科学与工程等学科相互交叉、相互渗透的综合学科。仪器科学与技术一级学科涵盖测试计量技术及仪器、精密仪器及机械等两个二级学科。 仪器仪表工程领域涉及：产品研制、工艺开发、装备设计、技术改造、质量控制、计量测试、企业管理、新装置建设、项目规划、引进装置消化吸收、工程可行性研究等。随着仪器仪表领域的技术发展，新型传感器及信息获取、过程测控系统、装备及集成技术、微系统测量控制仪器仪表及制造技术、新型计量测试仪器及计量基准研究等逐渐成为本领域的重要技术发展趋势。行业覆盖范围包括：科学仪器、分析仪器、光学仪器、试验机、实验室仪器、工业自动化仪表、信息技术电测仪器、通用和专用自动测试系统、医疗仪器等行业。		
培养目标	仪器仪表工程领域培养基础扎实、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。 拥护党的基本路线和方针政策，遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风。 掌握仪器仪表工程领域的基础理论、先进技术方法和现代技术手段，具有解决仪器仪表工程领域工程问题或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、工程管理能力。掌握解决仪器仪表工程领域工程问题必要的实验、分析、检测或计算的方法和技术。 应掌握一门外国语，能够顺利阅读本领域的国内外科技资料和文献。		
培养方向	1. 网络化测控与网络测试 2. 精密测试技术与智能仪器 3. 网络机器人控制与信息融合		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002003	数值分析 B	40	2	1	三选二
			1002005	随机过程 B	40	2	1	
			1002006	矩阵论 B	40	2	1	
		专业基础课	1004009	现代测试理论	32	2	1	五选四
			1004013	智能仪器设计	32	2	2	
			1004007	数据采集与处理	32	2	2	
			1004010	现代传感器技术	32	2	1	
			1004016	精密测试与精密机械	32	2	2	
	非学位课	实验课	1004014	测控技术实验	16	1	2	必修
		专业技术课	1004012	虚拟仪器与网络化测控技术（企业参与课程）	32	2	1	必修
			其余课程从全日制专业学位硕士研究生课程总目录仪器仪表工程类，学术型硕士研究生课程总目录仪器仪表类选择					
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：

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。论文应具备一定的技术要求和工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

1. 传感器技术 2. 数据采集系统

其他说明：无

2.4 电子与通信工程领域（通信与信息工程学院）培养方案

领域名称	电子与通信工程	领域代码	085208
领域简介	电子与通信工程是电子技术与信息技术相结合的构建现代信息社会的工程领域。电子与通信工程(通信与信息工程学院)主要侧重于信息技术领域,依托于信息与通信工程一级学科,主要研究信息传输、信息交换、信息处理、信号检测等理论与技术,培养从事通信与信息系统、信号与信息处理等工程技术领域的高级工程技术与管理人才。 本领域包括移动通信与无线通信,卫星通信,光通信,宽带通信与宽带通信网,多媒体通信,语音处理及人机交互,图像处理与图像通信,信号处理及其应用技术等。 支撑本培养领域的一级学科信息与通信工程为国家重点学科培育建设点和江苏省优势建设学科,二级学科信号与信息处理为国家重点(培育)学科和江苏省重点学科,通信与信息系统为江苏省重点学科。		
培养目标	培养德智体全面发展,从事电子与通信工程领域的设计、制造、研究和管理方面的高级工程技术和工程管理人才。能熟练使用计算机,至少熟练掌握一门外国语。经过课程学习与实习实践及论文工作,掌握电子与通信工程领域的专业知识,具有较强的解决相关领域工程实际问题的能力和综合运用相关专业技能研制开发新产品、新技术、新设备或新工程方法的能力。		
培养方向	1. 移动通信 2. 宽带无线通信 3. 宽带通信网 4. 多媒体通信 5. 语音处理及人机交互 6. 光通信 7. 卫星通信 8. 图像处理与图像通信 9. 信号处理及其应用技术		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002005	随机过程 B	40	2	1	四选二
			1002006	矩阵论 B	40	2	1	
			1002003	数值分析 B	40	2	1	
			1002012	最优化方法 B	40	2	1	
		专业基础课	1006014	信息论基础	48	3	1	四选三
			1006005	数字通信	48	3	2	
			1006031	通信网理论基础	48	3	2	
			1006015	现代信号处理	48	3	2	
	非学位课	专业技术课		（工具与实验类课程）	32	2	2	必修
			1201017	LTE 移动通信系统（企业参与课程）	32	2	2	必修
			其余课程从全日制专业学位硕士研究生课程总目录电子与通信工程类,学术型硕士研究生课程总目录信息与通信工程类选择					不少于 4 学分（选修专业学位硕士研究生课程不得少于 3 学分）
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：

从第二学年开始在合作基地、企业研究生工作站或有工程类项目的实验室实践半年，应届本科毕业生不少于一年。

学位论文选题与开题要求：

选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值；应填写开题报告；开题报告提交 1 年以后方可申请答辩。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

1. 信号与系统 2. 电子线路类 1 门（数字电路、低频电子电路、高频电子电路）

其他说明：无

2.5 电子与通信工程领域（电子科学与工程学院）培养方案

领域名称	电子与通信工程	领域代码	085208
领域简介	电子与通信工程是电子技术与信息技术相结合的工程领域，为构建现代信息社会所必需。电子与通信工程（电子科学与工程学院）主要侧重于信息技术领域，依托电子科学与技术一级学科，主要研究信息传输、处理、交换与检测相关的电子学理论与技术，培养从事通信与信息系统、信号与信息电路系统、微波与射频电路及其应用等工程技术领域的高级工程技术与管理人才。 本领域包括三个方向：物理电子学、电路与系统、电磁场与微波技术。 1. 物理电子学方向主要研究微纳光电子与磁性材料；光电传感、检测与传输原理；量子结构与多粒子关联效应等。 2. 电路与系统方向主要研究复杂网络拓扑与演化理论及其工程应用；通信系统与网络的信息与信号处理理论与技术等。 3. 电磁场与微波技术方向主要研究移动和卫星通信中的天线与射频电路技术；天线、射频电路与电波传播的仿真方法及其实现技术；无线通信电磁兼容理论与技术等。		
培养目标	培养德智体全面发展、在电子与通信工程领域从事设计、制造、研究与管理等工作的高级工程技术与工程管理人才。能熟练使用新型信息平台，至少熟练掌握一门外语。经过课程学习与实习实践以及论文工作，掌握“电子科学与技术”一级学科的宽厚理论基础与“电子与通信工程”领域的系统专门知识，具有较强的解决工程实际问题的能力，能够综合运用相关专业技能研制新产品、开发新技术、设计新设备与运用新方法。		
培养方向	1. 移动通信 2. 无线与卫星通信 3. 多媒体通信 4. 信号与信息电路及系统 5. 微波与射频电路及其应用 6. 信号处理及其应用		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002006	矩阵论 B	40	2	1	必修
			1002003	数值分析 B	40	2	1	
		专业基础课	1006031	通信网理论基础	48	3	2	四选三
			1006015	现代信号处理	48	3	2	
			1006005	数字通信	48	3	2	
			1005009	高等电磁场	48	3	1	
	非学位课	实验课	1201102	电子与射频 EDA 实验	32	2	2	必修
		专业技术课	1201101	电子与通信系统测量（企业课程）	32	2	2	必修
			1009005	通信经济理论	32	2	1	不少于 4 学分 （选修专业学位硕士研究生课程不得少于 3 学分）
			其余课程从全日制专业学位硕士研究生课程总目录电子与通信工程类，学术型硕士研究生课程总目录电子科学与技术类、信息与通信工程类选择					
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求： 工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。
学位论文选题与开题要求： 按学校相关要求执行。
申请学位的成果要求： 1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。
跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）： 1. 信号与系统 2. 电子线路类 1 门（数字电路与系统、模拟电子电路、高频电子电路）
其他说明： 无

2.6 集成电路工程领域培养方案

领域名称	集成电路工程	领域代码	085209
领域简介	以集成电路技术为核心的微电子技术是电子科学与技术与信息科学技术的先导和基础，构成了电子科学与信息科学的基石，其发展水平直接影响着整个电子技术和信息技术的发展，是国家综合实力的重要标志。 它的核心内容是研究集成电路的设计、制造、封装和测试，涉及到微电子学与固体电子学的理论，以及信息的获取、存储、处理与控制理论，并且和电路与系统、通信与信息系统、信号与信息处理、电子工程学、物理电子学、电磁场与微波技术、材料科学与工程、自动控制以及计算机科学与技术等多个学科有着密切的联系。 其研究内容包括：半导体物理与固体物理，超大规模集成电路的设计与制造技术，系统芯片、微机电系统、集成电路与系统的封装和测试等。		
培养目标	培养热爱祖国、遵纪守法，适应社会主义建设和经济发展需要，掌握“电子科学与技术”一级学科宽厚理论基础和“集成电路工程”领域系统的专业知识，具有较强的解决相关领域工程实际问题的能力和综合运用相关专业技能研制开发新产品、新技术、新设备或新工程方法的能力。从事集成电路工程领域的设计、制造、研究和管理方面的应用型高级工程技术专门人才。		
培养方向	1. 功率和射频集成电路 2. 半导体材料与器件 3. 微机电系统		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1005033	集成电子学	32	2	1	必修
			1002003	数值分析 B	40	2	1	
		专业基础课	1206025	数字集成电路分析与设计	32	2	1	必修
			1206008	CMOS 模拟集成电路设计	32	2	1	
			1005035	现代半导体器件物理	32	2	2	
			1005036	深亚微米集成电路工艺技术	32	2	2	
	非学位课	实验课	1206022	集成电路 EDA 设计与实践	32	2	1	必修
		专业技术课	1206027	芯片设计与案例分析（企业参与课程）	32	2	2	必修
			1009009	知识产权保护	16	1	2	不少于 5 学分（选修专业学位硕士研究生课程总目录集成电路工程类，学术型硕士研究生课程总目录电子科学与技术类选择
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：

工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：

按学校要求执行。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

1. 半导体物理 2. 半导体集成电路设计

其他说明：无

2.7 控制工程领域培养方案

领域名称	控制工程	领域代码	085210
领域简介	控制工程是与生产实践关系密切、适用面宽广、发展迅速的工程领域。它以控制理论、系统理论和信息科学为基础，以电子、信息和计算机为技术手段，以自动化、智能化工程应用为主要目的。其应用遍及工业、农业、交通、环境、军事、生物、医学、经济、金融和社会的各个领域。该工程领域主要研究内容包括：通信系统与网络中的控制及智能优化、网络化控制系统、机器人技术、智能测控系统的工程应用等。		
培养目标	掌握控制工程的基础理论、先进技术和现代工程手段，了解控制工程领域的技术现状和发展趋势，具有较强的解决实际问题的能力和工程实践能力，能够在通信、电力、电子、石化、航空、交通、国防等领域从事自动控制技术的研究及应用、控制系统的设计与开发、系统运行和管理等工作，具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。		
培养方向	1. 网络控制技术 2. 机器人技术 3. 图像处理技术 4. 智能系统应用 5. 智能检测与控制技术		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注	
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修	
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修	
		基础理论课	1002006	矩阵论 B	40	2	1	必修	
			1002012	最优化方法 B	40	2	1		
		专业基础课	1007011	线性系统理论	48	3	1	五选四	
			1007006	计算机控制系统	32	2	2		
			1207017	网络控制系统	32	2	1		
			1007022	智能控制	32	2	1		
			1207015	自适应控制	32	2	2		
	非学位课	实验课	1207020	工业组态技术（企业参与课程）	16	1	2	必修	
		专业技术课	从全日制专业学位硕士研究生课程总目录控制工程类，学术型硕士研究生课程总目录控制科学与工程类选择						不少于 7 学分 （选修专业学位硕士研究生课程不得少于 5 学分）
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修	
			1211001	专业英语	16	1	2		
必修环节	开题报告					1			
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生 不少于一年	

其他

实践教学要求：

工程实践时间不少于半年（应届本科毕业生原则上不少于 1 年）。可采取多种形式进行：参加导师的应用型、实践性较强的科研项目；进入企业研究生工作站（省级或校级）；进入我校研究生实践教学基地；进入其他相关企业。

学位论文选题与开题要求：

论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景，必须经导师同意方可开题。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

导师根据学生基础情况确定具体补修课程。

其他说明：无

2.8 计算机技术领域培养方案

领域名称	计算机技术	领域代码	085211
领域简介	计算机技术是综合运用计算机科学与理论，各种应用技术以及工程方法，把计算机技术与生产实际相结合，以解决生产实践中的实际问题的专业领域。 本领域围绕计算机发展所面临的关键问题，发挥计算机与通信、信息处理、电子技术等相关学科的交叉优势，培养以现代通信技术、计算机网络与管理、面向对象技术、数据库系统设计与开发、嵌入式系统及应用、数据挖掘技术、网络与信息安全、软件项目管理、移动互联网软件开发技术等为基础，学习和掌握计算机科学与技术学科理论、技术和方法，包括计算机软、硬件系统的设计、开发以及与其它领域紧密相关的应用系统的研究、开发和应用等，主要包括计算机网络、嵌入式系统设计与应用、下一代通信网络技术、云计算与物联网技术、网络与信息安全等培养方向。		
培养目标	计算机技术领域是为国家培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强的计算机技术领域工程技术型专门人才，具体目标为：系统掌握计算机科学与技术基础理论、方法和技术、具有独立承担专门计算机技术工作的能力，能胜任计算机技术及相关专业方向的科研、工程应用、系统开发等工作，能梳理阅读本学科领域国内外科技资料和文献，并具有一定的外语写作能力。		
培养方向	1. 计算机网络 2. 嵌入式系统设计与应用 3. 下一代通信网络技术 4. 云计算与物联网技术 5. 网络与信息安全		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002011	数理逻辑 B	40	2	1	三选二
			1002005	随机过程 B	40	2	1	
			1002012	最优化方法 B	40	2	1	
		专业基础课	1008002	算法设计与分析	48	3	1	五选四
			1202014	Web 技术	32	2	2	
			1006024	网络与信息安全	32	2	2	
			1008018	计算机通信与网络	32	2	1	
			1202011	数据库系统设计与开发	32	2	2	
	非学位课	工具实验类课	1007002	MATLAB 与仿真	32	2	1	二选一
			1006003	通信网仿真与 NS 仿真器	32	2	1	
		专业技术课	1202022	云计算技术与大数据 （企业参与课程）	32	2	2	不少于 6 学分（选修专业学位研究生课程不得少于 4 学分，其中必选 1 门企业参与课程）
			1202023	移动互联网业务应用 （企业参与课程）	16	1	2	
			其余课程从全日制专业学位硕士研究生课程总目录计算机技术类，学术型硕士研究生课程总目录计算机科学与技术类选择					
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：

工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：按学校要求执行。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

导师根据学生基础情况在本领域内确定具体补修课程。

其他说明： 无

2.9 软件工程领域培养方案

领域名称	软件工程	领域代码	085212
领域简介	软件工程领域研究和应用如何以系统性的、规范化的、可量化的过程化方法去开发和维护有效的、实用的和高质量的软件。它涉及程序设计语言、数据库、软件开发工具、系统平台、标准及设计模式等方面内容，主要研究软件项目开发的理论、方法和技术, 是信息技术领域中最活跃的研究与应用领域之一。 该领域的研究方向包括软件工程理论与方法、需求分析技术及形式化方法、软件体系结构、面向服务的体系结构、分布式系统与网络软件技术、软件测试技术、软件工具环境技术、项目管理、网络环境下软件理论与技术、嵌入式软件开发、软件形式化、信息网络与通信软件、模式识别与智能软件、数据挖掘及应用软件、移动互联网应用开发、云计算与物联网技术、网络与信息安全等。		
培养目标	掌握软件工程专业知识，具有软件开发能力，体验软件开发实践，拥有项目组织的经验，掌握软件工程专业的先进技术方法，了解软件工程专业的技术现状和发展趋势，工程实践能力强，有较强的创新、创业意识，具备竞争和团队精神以及良好的外语应用能力，具有良好的职业道德和敬业精神，身心健康，能适应技术进步和社会需求变化的高素质、实用型、复合型软件工程专业高层次技术人才和高级管理人才。		
培养方向	1. 软件工程 2. 嵌入式软件开发 3. 分布式计算与互联网技术 4. 大数据、云计算与物联网技术 5. 网络与信息安全		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1002011	数理逻辑 B	40	2	1	三选二
			1002005	随机过程 B	40	2	1	
			1002012	最优化方法 B	40	2	1	
		专业基础课	1008002	算法设计与分析	48	3	1	六选四
			1202014	WEB 技术	32	2	2	
			1008001	高级软件工程	32	2	1	
			1008027	软件体系结构	32	2	2	
			1008030	软件项目管理	32	2	2	
			1008017	软件测试技术	32	2	2	
	非学位课	实验课	1007002	MATLAB 与仿真	32	2	1	必修
		专业技术课	1202022	云计算技术与大数据 （企业参与课程）	32	2	2	不少于 6 学分（选修专业学位硕士研究生课程不得少于 4 学分，其中必选 1 门企业参与课程）
			1202023	移动互联网业务应用 （企业参与课程）	16	1	2	
			其余课程从全日制专业学位研究生课程总目录计算机技术类, 学术型硕士研究生课程总目录计算机科学与技术类选择					
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求:

工程实践时间不少于半年, 应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求:

按学校要求执行。

申请学位的成果要求:

1. 申请并受理国家发明专利 1 项; 2. 在公开期刊或会议上发表(录用)与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇; 3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者, 或导师为第一作者, 研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程(不超过两门):

导师根据学生基础情况在本专业学科范围内确定具体补修课程。

其他说明: 无

2.10 工业工程领域培养方案

领域名称	工业工程	领域代码	085236
领域简介	工业工程是一门工程技术与管理技术交叉的综合性工程学科。它以降低成本，提高质量和生产率，实现可持续发展为导向，采用系统化、专业化和科学化的方法，综合运用多种工程技术和管理技术，对人员、物料、设备、能源和信息所组成的集成系统进行设计、改善和配置，使之成为更有效、更合理的综合优化系统，并对系统的运行及效果进行鉴定、预测和评价。工业工程具有鲜明的工程属性，它具有工程学科利用自然科学知识和技术进行观察、实验、研究和设计等功能；又不同于一般工程学科，它还应用社会科学及经济管理知识、以工程技术的手段和方法，主要解决综合性工程技术问题和管理问题。因此，工业工程也具有明显的管理特征。		
培养目标	培养热爱祖国、遵纪守法，掌握光电工程技术专业的基础理论、先进技术方法和现代技术手段，懂得现代经济和现代管理理论，并能综合运用这些理论和方法，分析、解决生产系统出现的实际问题，掌握现代管理技术和方法，具有良好的职业道德、敬业精神和一定的创新能力，能够胜任光电工程技术和工程管理工作的光电工程技术高级复合型人才。		
培养方向	1. 光电功能材料与器件 2. 特种光纤与应用 3. 光通信技术 4. 光电传感与检测技术		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1009001	现代管理学	32	2	1	必修
			1204025	光学中的数学模型与仿真	40	2	1	
		专业基础课	1003018	工程光学	48	3	1	五选三
			1003009	光波导理论	48	3	1	
			1003008	光电子学理论与技术	48	3	2	
			1006031	通信网理论基础	48	3	2	
			1009011	人力资源管理与开发	32	2	2	
	非学位课	实验课	1003014	光电子基础实验	16	1	2	必修
		专业技术课	1204026	光纤传输技术(企业参与课程)	40	2.5	2	不少于 8 学分(选修专业学位硕士研究生课程不得少于 6 学分,其中必选 1 门企业参与课程)
			1204018	光网络组网优化与管理	32	2	2	
			1204006	光接入网	32	2	2	
			1204027	光纤通信技术(企业参与课程)	40	2.5	1	
			1204028	光无源器件与技术(企业参与课程)	40	2.5	2	
			1204029	光电检测技术(企业参与课程)	40	2.5	1	
			1204022	光纤传感与应用	32	2	2	
			1009015	项目管理	32	2	2	
			1009018	战略管理	32	2	2	
		1009004	信息系统分析与设计	32	2	2		
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：学位论文选题来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值；学位论文开题应在选题、调研的基础上进行，一般应该第三学期结束前完成。

申请学位的成果要求：1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

1. 物理光学 2. 光纤通信技术与系统

其他说明：无

2.11 项目管理领域培养方案

领域名称	项目管理	领域代码	085239
领域简介	本领域主要是通过项目管理理论的学习和研究，运用经济学、管理学等相关理论，结合信息通信行业的项目管理特点，研究项目管理特别是通信企业项目管理的理论前沿发展；研究通信企业项目管理的实施与控制，通信企业项目后评估管理等项目过程管理内容；以及研究通信企业项目管理中的风险管理、质量管理、人力资源管理、客户关系管理等多维度管理，从而推进项目管理在企业管理实践中的应用和发展。		
培养目标	秉持“培养高素质创新型高级工程管理人员”的办学宗旨，坚持理论联系实际、教学与科研并重的教学方针，在项目管理工程硕士学员培养过程，将鼓励创新精神、培养创新能力的学习要求贯穿于整个工程硕士培养过程之中，并增加了丰富的社会实践活动课程，包括专题讲座、企业实践、案例采集等，紧密联系实际，着力完善学员知识与理论结构，提升学员综合管理素质和能力。		
培养方向	1. 项目管理		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学 位 课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	必修
		基础理论课	1208002	项目管理概论	32	2	1	必修
			1009001	现代管理学	32	2	1	
		专业基础课	1208004	项目计划与控制	32	2	1	必修
			1208005	工程经济学	32	2	1	
			1208006	通信项目投资与财务管理	32	2	1	
			1208008	企业战略管理	32	2	1	
	非 学 位 课	专业技术课	1208019	项目管理软件应用	32	2	2	不少于 9 学分（选修专业学位硕士研究生课程不得少于 6 学分，其中必选 1 门企业参与课程）
			1208009	经济法	32	2	2	
			1208013	通信项目质量管理	16	1	2	
			1208015	项目后评估	16	1	2	
			1208011	项目组织与人力资源管理	32	2	2	
			1208010	电信竞争与管制	16	1	2	
			1208012	通信项目风险管理	16	1	2	
			1208014	通信企业客户关系管理	32	2	2	
			1208018	通信工程项目管理实务	32	2	2	
		1009012	物流工程与供应链管理	16	1	2		
		其他	1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修
			1211001	专业英语	16	1	2	
必修环节	开题报告					1	3	
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

专业实践训练计划：按学校要求执行。
学位论文选题与开题要求： 开题报告由文献综述和研究计划两部分组成。硕士生撰写开题报告之前应阅读至少 50 篇国内外重要文献。文献综述部分对学位论文选题有关的前人工作进行总结和归纳；研究计划部分就选题意义、研究内容、预期目标、研究方法、实施方案、时间安排等作出论证。
申请学位的成果要求： 无
跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）： 导师根据学生基础情况确定具体补修课程。
其他说明：无

2.12 物流工程领域培养方案

领域名称	物流工程	领域代码	085240
领域简介	物流工程研究物流信息系统设计与开发、物流运作过程的网络控制与管理。本工程领域硕士学位课程以计算机网络为基础，以信息网络为平台，为政府行政管理部门、物流企业、生产企业或其他企业培养掌握物流信息系统设计、开发以及物流运作管理的先进技术与方法，并具有独立担任物流信息系统开发能力的高级人才。本专业研修的主要课程有：政治理论课（中国特色社会主义理论与实践研究、自然辩证法）、外国语、高等工程数学（数理逻辑、随机过程、最优化方法）、现代物流基础理论、物流信息技术概论、统一建模语言 UML 及其应用、电子商务、物流自动化识别技术、物流管理信息系统分析与设计、无线传感器网络、计算机通信与网络、网络安全、物流设施规划与设计、物流工程与供应链管理、物流技术与装备等。		
培养目标	本专业培养德智体全面发展，从事物流信息系统领域的设计、开发和管理的工程和管理人才。能熟练使用计算机，至少熟练掌握一门外语。经过课程学习、项目实践和论文撰写，掌握信息网络学科相关的基础理论和物流工程方向系统的专业知识，具有较强的解决相关领域工程实际问题的能力和综合运用相关专业技能开发物流信息系统的能力。		
培养方向	1. 物流信息系统 2. 物流运输过程中的网络安全技术 3. 信息技术及其在物流工程中的应用 4. 物流工程管理		

学分设置与要求（课程学分不少于 28，其中学位课学分不少于 17）

类 别			课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	备注
课 程	学位课	公共课	1011007	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	必修
			1011003	英语	96	3	1, 2	
		基础理论课	1002011	数理逻辑 B	40	2	1	三选二
			1002005	随机过程 B	40	2	1	
			1002012	最优化方法 B	40	2	1	
		专业基础课	1209001	现代物流基础理论	32	2	1	必修
			1209002	物流信息技术概论	32	2	1	
			1209003	统一建模语言 UML 及其应用（企业参与课程）	32	2	2	
			1209004	物流技术与装备	16	1	1	
			1209005	电子商务	32	2	2	
	非学位课	实验课	1006003	通信网仿真与 NS 仿真器	32	2	1	必修
		专业技术课	1009015	项目管理	32	2	2	不少于 6 学分（选修专业学位硕士研究生课程不得少于 4 学分）
			1009012	物流工程与供应链管理	16	1	2	
			其余课程从全日制专业学位研究生课程总目录物流工程类, 学术型硕士研究生课程总目录信息与通信工程类、计算机科学与技术类选择					
其他		1011008	自然辩证法概论	18	1	2	必修	
		1211001	专业英语	16	1	2		
必修环节	开题报告					1		
	专业实践				半年至一年	3		应届本科毕业生不少于一年

其他

实践教学要求：工程实践时间不少于半年，应届本科毕业生的工程实践时间原则上不少于 1 年。

学位论文选题与开题要求：按学校要求执行。

申请学位的成果要求：

1. 申请并受理国家发明专利 1 项；2. 在公开期刊或会议上发表（录用）与学位论文相关的工程应用型论文 1 篇；3. 在相关学科全国性竞赛中获奖。以上三项满足其中一项即可。专利、论文应是研究生为第一作者，或导师为第一作者，研究生本人为第二作者。

跨学科或以同等学力录取的研究生的补修课程（不超过两门）：

导师根据学生基础情况确定具体补修课程。

其他说明：无

3 南京邮电大学工商管理硕士（MBA）专业学位研究生培养方案

（试用）

为贯彻实施全国工商管理硕士（MBA）教育指导委员会《关于工商管理硕士（MBA）研究生培养过程的若干基本要求》，保证我校工商管理硕士（MBA）研究生的培养质量，根据 MBA 专业硕士学位的培养特点，结合我校的实际情况，制定南京邮电大学工商管理硕士（MBA）专业学位研究生培养方案。

一、培养目标

南京邮电大学 MBA 项目致力于培养理论与实务并重，适应全球化和信息化要求，具备“管理、经济、信息”复合知识结构和较强创新实践能力的工商企业（尤其是信息通信企业）和经济管理部门的高级工商管理人才。

通过培养，学员应该具备以下基本能力要求：

1. 掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本知识，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，有高尚的道德品质和职业修养；
2. 能够认识我国工商企业运行的宏观环境，了解国家工商管理经济法律、法规；
3. 比较全面地掌握现代管理理论、经济理论和系统的工商管理知识；
4. 针对工商企业管理的实际情况和需要，善于运用先进的管理理论和方法发现问题、解决问题；
5. 比较熟练地掌握一门外语，能顺利地阅读相关的外文资料，具有一定的商务会话能力；
6. 身体身心健康，精神饱满，能胜任管理工作。

二、学制及学习年限

工商管理硕士（MBA）实行学分制和弹性学制，培养方式分为全日制和非全日制两种形式。全日制一般为 2.5 年，非全日制一般为 3 年，其中在校学习时间累计不得少于半年，届时不能完成学业者，由本人提出申请，经南京邮电大学 MBA 教育中心审核、研究生院同意，可以延长学习时间，延期者的学习时间最长不得超过 5 年。

三、研究方向

工商管理硕士（MBA）研究生的培养分为若干（专业）研究方向：财务管理、创新与创业管理、市场营销、供应链管理、人力资源管理、信息管理、电子商务、项目管理、战略管理。

四、培养要求

1. MBA 研究生应该具有扎实的工商管理理论基础，了解研究方向的前沿动态，能正确运用所学的专业知识解决实际问题。

2. 成立导师组，发挥集体培养的作用。导师组以具有指导硕士生资格的正、副教授为主，副导师由企业中具有高级专业职称的管理人员承担。

3. 工商管理硕士学位设公共课、基础理论课、必修课和选修课，采用学分制，各类课程总学分不少于 45 学分，其中公共课 7 学分，基础理论课 9 学分，必修课 18 学分，选修课 ≥ 11 学分。学员必须通过学校组织的规定课程考试，成绩合格方能取得该门课程学分；修满规定的学分方能撰写学位论文；学位论文答辩通过者方可按有关程序申请工商管理硕士学位。

4. 采用启发式与研讨式教学方法，理论联系实际，注重实际应用，重视培养学员的思维能力及分析问题和解决问题的能力。多采用特色案例进行教学，尽可能多的安排课堂讨论，案例和实践教学的比重不低于总学时的 20%。部分必修课程采用英语或双语教学。学员的学业成绩根据考试（笔试或口试）、作业、课堂讨论、案例分析、专题报告、文献阅读等方面综合评定。定期聘请有实践经验的专家及企业高管讲课或开设讲座。

5. 加强实践环节。实习调研时间一般不少于三个月，也可与工商企业等联合培养。实践环节以专题研究和专题讲座形式考查，计 2 学分。

五、课程设置与学分

课程设置方面，共设置了 2 门公共课程，3 门基础理论课程，9 门必修课程，21 门选修课程，并分设财务管理、创新与创业管理、市场营销、供应链管理 4 个专业方向模块，每个方向设 4-5 门选修课。此外，还增加了社会实践活动课程，紧密联系实际，着力完善学员理论与知识结构，提升学员综合管理素质和能力。

学员必须修满完成学位所规定的 45 个课程学分。

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
公共课	1251002	自然辩证法	48	3	1
	1251001	学位外语	64	4	1
基础理论课	1251003	管理学	48	3	1
	1251004	管理经济学	48	3	1
	1251005	数据、模型与决策	48	3	1
必修课 (18 学分)	1251006	会计学	32	2	2
	1251007	财务管理	32	2	2
	1251008	市场营销	32	2	2
	1251009	运营管理	32	2	2
	1251010	信息系统与信息资源管理	32	2	2
	1009018	战略管理	32	2	1
	1251011	组织行为学	32	2	2
	1251012	管理沟通	32	2	2
	1251013	人力资源管理	32	2	2
选修课 (≥11 学分)	1251014	公司金融	32	2	3
	1251015	公司财务案例	32	2	3
	1251016	财务报表分析	32	2	3
	1251017	证券投资学	32	2	3
	1251018	创新与创业管理	32	2	4
	1251019	项目管理	32	2	3
	1251020	管理咨询	32	2	4
	1251021	领导力开发	32	2	4
	1251022	职业发展规划	32	2	4
	1251023	消费者行为学	32	2	3
	1251024	商务谈判	32	2	4
	1251025	服务营销	32	2	3
	1251026	经济法	32	2	4
	1251027	宏观经济分析	32	2	4
	1251028	供应链管理	32	2	4
	1251029	企业资源规划(ERP)	32	2	3
	1251030	电子商务	32	2	3

	1251031	管理伦理学	32	2	3
	1251032	商业计划书或创业计划书	16	1	4
	1251033	团队拓展与礼仪规范训练	16	1	4
		学术活动	16	1	
必修环节 (2 学分)	实践环节(专题)		3 个月	2	

六、学位论文与答辩

MBA 研究生原则上应在 2 年内修满规定学分,完成不少于 3 个月的实践环节并通过论文开题报告后,方可进入论文工作阶段,用于完成论文工作的实际时间一般不少于半年。

1. 论文要求

- (1) 必须深入实际,在进行周密细致调查研究的基础上完成学位论文。
- (2) 学位论文工作期间应与导师组经常联系,汇报工作进展情况及存在问题。
- (3) 学位论文应体现 MBA 研究生所具有的独立解决实际问题的能力,论文应具有新的见解或具有一定的实际价值。
- (4) 论文字数一般在 3 万字以上,针对论文研究内容的阅读文献不能少于 30 篇,其中外文文献应占一定比重(5 篇以上)。
- (5) 论文形式不限,可以是专题研究,可以是高质量的调查研究报告或企业诊断报告以及编写高质量的案例等。

2. 论文选题

论文选题要在自己调查研究的基础上,紧密结合我国改革和建设的实际,紧密结合企业管理或学员所在单位的实际需要,在导师组的指导下进行。

学位论文的题目必须联系实际且具有 MBA 教育的特色。

3. 论文开题

- (1) 在选题、调研的基础上,写出开题报告并在所在学科、专业范围内报告及论证,由导师主持并邀请有关学科、专业的专家参加,一般不少于五人。
- (2) 开题报告后经参加人员认真讨论并做出决议。决议采取表决方式,经全体成员三分之二以上同意,方得通过。开题报告通过后,方可进入论文工作阶段。

4. 学位论文答辩

(1) 申请

MBA 研究生持①开题报告;②学位论文;③导师组对该论文的评语以及是否同意申请答辩的意见;向 MBA 教育中心提出答辩申请。

(2) 评阅

论文评阅人为具有副教授以上或相当职称的校内、外专家各一位。评阅人应对论文写出详细的评语,同时对论文是否达到 MBA 学位水平及能否答辩提出具体意见。指导教师不得担任论文评阅人。

(3) 答辩

答辩委员会一般由 3-5 位具有副教授以上或相当职称的专家组成,指导教师不得担任答辩委员。论文答辩应在答辩委员会主持下公开进行。

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。

七、学位授予

MBA 研究生学位授予按《南京邮电大学硕士专业学位授予工作细则》进行。

4 南京邮电大学研究生课程编号说明及硕士研究生课程总目录

4.1 南京邮电大学研究生课程编号说明

南京邮电大学研究生课程编号长度为7位，第1位“1”代表硕士研究生课程，“2”代表博士研究生课程；前2位“10”代表学术型硕士研究生课程，“12”代表专业学位硕士研究生课程，“20”代表博士研究生课程；第3-4位代表课程类别；最后3位为课程序号。课程类别代号为：

学术型研究生课程		专业学位研究生课程	
代号	课程类别	代号	课程类别
01	教育学	01	工程硕士·电子与通信工程
02	数学	02	工程硕士·计算机技术
03	光学与光学工程	03	工程硕士·软件工程
04	仪器仪表	04	工程硕士·光学工程
05	电子科学与技术	05	工程硕士·仪器仪表工程
06	信息与通信工程	06	工程硕士·集成电路工程
07	控制科学与工程	07	工程硕士·控制工程
08	计算机科学与技术	08	工程硕士·项目管理
09	经济管理	09	工程硕士·物流工程
10	光电材料	10	数学
11	公共	11	公共
		12	工程硕士·工业工程
		51	工商管理硕士
		61	工程管理硕士

4.2 南京邮电大学全日制专业学位硕士研究生课程总目录

工程硕士类

01 电子与通信工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1201001	移动通信天线与电波传播	32	2	2
1201004	下一代网络技术	32	2	2
1201006	IP 网络技术基础	32	2	2
1201017	LTE 移动通信系统	32	2	2
1201101	电子与通信系统测量	32	2	2
1201102	电子与射频 EDA 实验	32	2	2

02 计算机技术类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1202001	SOA 基础	32	2	2
1202002	网络协议工程	32	2	2
1202003	计算机病毒防治	32	2	2
1202004	新型网络计算技术	32	2	2
1202011	数据库系统设计与开发	32	2	2
1202014	WEB 技术	32	2	2
1202022	云计算技术与大数据	32	2	2
1202023	移动互联网业务应用	16	1	2
1202024	机器学习	32	2	2

04 光学工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1204006	光接入网	32	2	2
1204018	光网络组网优化与管理	32	2	2
1204022	光纤传感与应用	32	2	2
1204023	图像传感技术及应用	32	2	2
1204025	光学中的数学模型与仿真	40	2	1

1204026	光纤传输技术	40	2.5	2
1204027	光纤通信技术	40	2.5	1
1204028	光无源器件与技术	40	2.5	2
1204029	光电检测技术	40	2.5	1
1204101	有机半导体器件实验	32	2	2
1204102	平板显示技术	32	2	2
1204103	有机能源光电子	32	2	1
1204104	超分子材料及其应用	32	2	2
1204105	生物光子技术	32	2	2
1204106	生物光电子学	32	2	2

05 仪器仪表工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1205017	工程光学	32	2	2
1205018	机器人技术	32	2	1
1205019	形式化方法和协议工程技术	32	2	2

06 集成电路工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1206022	集成电路 EDA 设计与实践	32	2	1
1206025	数字集成电路分析与设计	32	2	1
1206027	芯片设计与案例分析	32	2	2
1206028	CMOS 模拟集成电路设计	32	2	1
1206029	射频集成电路设计	32	2	2

07 控制工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1207015	自适应控制	32	2	2
1207016	控制系统计算机辅助设计与仿真	32	2	2
1207017	网络控制系统	32	2	1
1207018	ARM 系统开发技术	32	2	2
1207019	通信系统与仿真技术	32	2	2

1207020	工业组态技术	16	1	2
---------	--------	----	---	---

08 项目管理类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1208002	项目管理概论	32	2	1
1208004	项目计划与控制	32	2	1
1208005	工程经济学	32	2	1
1208006	通信项目投资与财务管理	32	2	1
1208008	企业战略管理	32	2	1
1208009	经济法	32	2	2
1208010	电信竞争与管制	16	1	2
1208011	项目组织与人力资源管理	32	2	2
1208012	通信项目风险管理	16	1	2
1208013	通信项目质量管理	16	1	2
1208014	通信企业客户关系管理	32	2	2
1208015	项目后评估	16	1	2
1208018	通信工程项目管理实务	32	2	2
1208019	项目管理软件应用	32	2	2

09 物流工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1209001	现代物流基础理论*	32	2	1
1209002	物流信息技术概论*	32	2	1
1209003	统一建模语言 UML 及其应用*	32	2	2
1209004	物流技术与装备*	16	1	1
1209005	电子商务*	32	2	2
1209006	物流自动化识别技术	32	2	2
1209007	物流法律与法规	16	1	2
1209008	数据库技术与应用	32	2	2
1209009	物流管理信息系统分析与设计	32	2	2
1209010	无线传感器网络	32	2	2
1209011	基于 VC++6.0 的高级软件开发	32	2	1

11 公共类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1211001	专业英语	16	1	2
1211002	信息检索	16	1	2

工商管理硕士类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1251001	学位外语	64	4	1
1251002	自然辩证法	48	3	1
1251003	管理学	48	3	1
1251004	管理经济学	48	3	1
1251005	数据、模型与决策	48	3	1
1251006	会计学	32	2	2
1251007	财务管理	32	2	2
1251008	市场营销	32	2	2
1251009	运营管理	32	2	2
1251010	信息系统与信息资源管理	32	2	2
1251011	组织行为学	32	2	2
1251012	管理沟通	32	2	2
1251013	人力资源管理	32	2	2
1251014	公司金融	32	2	3
1251015	公司财务案例	32	2	3
1251016	财务报表分析	32	2	3
1251017	证券投资学	32	2	3
1251018	创新与创业管理	32	2	4
1251019	项目管理	32	2	3
1251020	管理咨询	32	2	4
1251021	领导力开发	32	2	4
1251022	职业发展规划	32	2	4
1251023	消费者行为学	32	2	3
1251024	商务谈判	32	2	4
1251025	服务营销	32	2	3

1251026	经济法	32	2	4
1251027	宏观经济分析	32	2	4
1251028	供应链管理	32	2	4
1251029	企业资源规划(ERP)	32	2	3
1251030	电子商务	32	2	3
1251031	管理伦理学	32	2	3
1251032	商业计划书或创业计划书	16	1	4
1251033	团队拓展与礼仪规范训练	16	1	4

4.3 南京邮电大学学术型硕士研究生课程总目录

01 教育学类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1001008	数字影像技艺	32	2	1
1001013	教育学原理*	48	3	1
1001014	多媒体技术与网络应用*	32	2	1
1001015	教育技术概论*	32	2	1
1001016	高等教育学*	32	2	1
1001017	教育哲学*	32	2	1
1001018	课程与教学概论*	32	2	1
1001019	伦理学*	32	2	1
1001020	思想政治教育的原理与方法*	32	2	1
1001021	公共安全概论*	32	2	1
1001022	公共管理案例研究*	32	2	1
1001023	公共政策研究*	32	2	1
1001024	信息艺术设计与理论研究*	32	2	1
1001025	信息技术教育	32	2	1
1001026	数字短片制作	32	2	2
1001027	教育测量与评估	32	2	2
1001028	非文学翻译	32	2	1
1001029	英汉对比与英语教学	32	2	1
1001030	当代中国政治思潮	32	2	1
1001031	行政管理与公文写作	32	2	1
1001032	数字媒体艺术研究*	32	2	1
1001033	高等教育信息化	32	2	2
1001034	高等教育史	32	2	2
1001035	比较高等教育	32	2	2
1001036	高等教育管理学*	32	2	2
1001037	应急预案与应急处理	32	2	2
1001039	教育研究方法（一）*	48	3	2
1001040	信息技术与文化教育*	32	2	2

1001041	人工智能技术	32	2	2
1001042	数据库应用	32	2	2
1001043	虚拟现实设计	32	2	2
1001044	信息化教学资源建设	32	2	2
1001045	教育信息管理*	32	2	2
1001046	教学设计原理	32	2	2
1001047	科技翻译	32	2	2
1001048	外语教学与研究：理论与方法	32	2	2
1001049	中国文化典籍英译	32	2	2
1001050	教育研究方法（二）*	32	2	2
1001051	教育心理学*	32	2	2
1001052	大众传媒与思想政治教育	32	2	2
1001053	思想政治教育的创新	32	2	2
1001054	网络时代的思想政治教育	32	2	2
1001055	西方政治思想史	32	2	2
1001056	中国共产党思想政治教育史专题研究	32	2	2
1001057	中国近现代政治思想史	32	2	2
1001058	公民教育的理论与实践*	32	2	2
1001059	数字影视艺术研究	32	2	2
1001060	视觉文化与媒介素养	32	2	2
1001061	视觉艺术研究	32	2	2
1001062	数字动画艺术研究	32	2	2
1001063	信息化与公共艺术教育研究*	32	2	2

02 数学类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1002001	应用泛函分析*	40	2	1
1002002	应用抽象代数*	60	3	1
1002003	数值分析*	40	2	1
1002004	非线性分析*	32	2	2
1002005	随机过程*	40	2	1
1002006	矩阵论*	40	2	1
1002007	混沌动力系统*	32	2	2

1002008	组合数学	40	2	1
1002009	高等数理统计	48	3	1
1002010	数学物理方法*	40	2	1
1002011	数理逻辑*	40	2	1
1002012	最优化方法*	40	2	1
1007013	计算智能	32	2	2

03 光学与光学工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1003001	现代光学基础*	32	2	1
1003005	非线性光学技术	32	2	2
1003006	光电图象处理	32	2	2
1003007	光信息存储技术	32	2	2
1003008	光电子学理论与技术*	48	3	2
1003009	光波导理论*	48	3	1
1003010	现代光信息处理*	32	2	1
1003011	全光通信与全光通信网	32	2	2
1003012	光纤宽带网络技术*	32	2	2
1003013	光纤通信原理与系统	32	2	1
1003014	光电子基础实验	16	1	2
1003015	激光技术	32	2	2
1003016	微机电系统及其应用	32	2	2
1003017	固体光电子学*	32	2	2
1003018	工程光学*	48	3	1

04 仪器仪表类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1004002	无线传感器网络*	32	2	2
1004004	多传感器信息融合	32	2	2
1004006	机器人学	32	2	1
1004007	数据采集与处理*	32	2	2
1004008	误差理论与数据处理	32	2	2

1004009	现代测试理论*	32	2	1
1004010	现代传感器技术	32	2	1
1004011	形式化方法和协议工程学*	32	2	2
1004012	虚拟仪器与网络化测控技术	32	2	1
1004013	智能仪器设计*	32	2	2
1004014	测控技术实验	16	1	2
1004015	智能测控技术与系统*	32	2	2
1004016	精密测试与精密机械	32	2	2

05 电子科学与技术类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1005001	应用图论及算法*	32	2	2
1005002	现代网络理论*	32	2	2
1005003	系统建模与仿真*	32	2	1
1005005	图像智能处理技术*	32	2	2
1005006	电子系统 EDA 实验	16	1	1
1005008	电磁场数值计算方法*	32	2	2
1005009	高等电磁场*	48	3	1
1005010	天线理论与应用	32	2	2
1005011	天线 CAA 与 CAD	32	2	2
1005012	微波技术*	32	2	2
1005014	无线通信中的电磁兼容性理论	32	2	2
1005015	射频与微波电路设计	32	2	2
1005016	现代电路与系统	32	2	1
1005017	物理电子学	32	2	1
1005018	现代固体物理导论	32	2	1
1005019	科学计算程序设计 with 实现	16	1	2
1005020	激光与物质相互作用	32	2	2
1005021	纳米电子材料与器件	16	1	2
1005022	光电子技术基础	32	2	2
1005023	半导体超晶格理论	32	2	2
1005024	光纤通信系统	32	2	2
1005025	HFSS 使用方法	16	1	2

1005026	超导电子学	32	2	2
1005027	自旋电子学	32	2	2
1005028	光子晶体理论与器件	32	2	2
1005029	集成电路版图设计技术	32	2	2
1005030	纳电子理论与器件	32	2	2
1005031	高性能电磁场分析计算	32	2	2
1005032	综合电子系统设计	32	2	2
1005033	集成电子学	32	2	1
1005034	超大规模集成电路原理与设计	32	2	1
1005035	现代半导体器件物理	32	2	2
1005036	深亚微米集成电路工艺技术	32	2	2
1005037	微机电系统设计基础	32	2	1
1005038	集成电路 TCAD 技术	32	2	2
1005039	功率集成电路与系统	32	2	2
1005040	半导体功率器件	32	2	2
1005041	射频集成电路与系统	32	2	2
1005043	电子科学与技术前沿进展*	32	2	2

06 信息与通信工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1006001	通信网协议*	32	2	1
1006002	ATM 交换技术	32	2	2
1006003	通信网仿真与 NS 仿真器	32	2	1
1006004	宽带通信网技术*	32	2	2
1006005	数字通信*	48	3	2
1006007	移动通信技术*	32	2	1
1006008	CDMA 无线个人技术	32	2	1
1006009	信号检测与估值理论	32	2	2
1006010	个人通信	32	2	1
1006011	媒体计算与通信	32	2	1
1006012	无线多媒体通信	32	2	1
1006014	信息论基础*	48	3	1
1006015	现代信号处理*	48	3	2

1006016	数字图像处理*	32	2	1
1006017	信道编码原理	32	2	2
1006018	数字电视*	32	2	2
1006019	模式识别*	32	2	2
1006020	基于内容的多媒体信息检索	32	2	1
1006021	计算机视觉	32	2	2
1006022	盲信号处理	32	2	2
1006023	高速 DSP 与嵌入式系统	32	2	1
1006024	网络与信息安全*	32	2	2
1006025	无线网络安全*	32	2	2
1006026	混沌保密技术*	32	2	2
1006027	数字水印技术	32	2	2
1006028	现代信源编码	32	2	2
1006029	通信安全保密技术	32	2	2
1006030	协议建模与应用	32	2	2
1006031	通信网理论基础*	48	3	2
1006033	网络互连体系结构与协议	32	2	1
1006034	通信网络的移动性管理	32	2	2
1006035	计算机网络服务质量	32	2	2
1006036	语音信号处理*	32	2	2
1006037	量子信息处理技术*	32	2	2
1006038	线性动态系统入门	32	2	1
1006039	计算机图形学	32	2	2
1006040	图像通信	32	2	2
1006041	密码学	32	2	2
1006042	数字信号处理器实验	16	1	2
1006043	空时无线通信	32	2	2
1006044	通信信号处理	32	2	2
1006045	量子智能计算	32	2	2
1006046	地理信息系统技术	48	3	1
1006047	空间数据处理理论与技术	32	2	1
1006048	全球定位系统技术	32	2	2
1006049	位置服务	32	2	2

1006050	遥感分析原理与方法	32	2	2
1006051	网络 GIS 技术	32	2	2
1006052	物联网概论	32	2	1
1006053	无线通信技术实验	32	2	1
1006054	移动通信中的天线技术与应用	32	2	2
1006056	图像分析与机器视觉	32	2	1
1006057	物联网新技术和应用研究	32	2	1
1006058	无线传感器网络技术概论	32	2	2
1006059	先进光通信网络中的关键技术	32	2	2
1006060	阵列信号处理及应用	32	2	2
1006061	智能视频分析及应用技术	32	2	2
1006062	计算机取证	32	2	2
1006063	恶意代码分析	32	2	2
1006064	非线性信号处理	16	1	1
1006065	无线通信中的天线测量实验	16	1	2
1006066	EDA 实验	16	1	1
1008013	网络安全*	32	2	2
1008023	无线通信安全	32	2	2

07 控制科学与工程类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1007002	MATLAB 与仿真	32	2	1
1007004	非线性系统与混沌控制*	32	2	1
1007005	复杂动态网络及其控制*	32	2	2
1007006	计算机控制系统*	32	2	2
1007007	鲁棒控制理论	32	2	2
1007009	系统辨识*	32	2	2
1007010	现代电力电子变换与控制	32	2	2
1007011	线性系统理论*	48	3	1
1007012	智能控制技术及其应用	32	2	2
1007014	模式信息分析*	32	2	2
1007015	视觉信息处理*	32	2	2
1007016	通信系统性能分析与仿真	32	2	1

1007017	图象分析与理解*	32	2	1
1007018	智能科学	32	2	2
1007020	移动机器人理论与技术*	32	2	1
1007021	智能计算理论与应用*	32	2	1
1007022	智能控制*	32	2	1
1007023	网络智能*	32	2	2
1007024	决策理论与方法*	32	2	2
1007025	电机仿真与控制*	32	2	2
1007026	嵌入式系统开发实验	32	2	2
1007027	机器视觉与应用	32	2	2
1007028	高等数据分析方法及应用	32	2	2
1007029	电力电子系统仿真与控制	32	2	2
1007030	网络控制系统分析与综合	32	2	2

08 计算机科学与技术类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1008001	高级软件工程*	32	2	1
1008002	算法设计与分析*	48	3	1
1008003	分布式系统	32	2	2
1008004	高级数据库技术*	32	2	2
1008006	智能优化方法及应用	32	2	2
1008007	组件对象模型及其应用	32	2	1
1008008	计算机图形与虚拟现实技术	32	2	2
1008009	新型程序设计语言	32	2	1
1008011	智能 Agent 技术	32	2	2
1008012	面向对象分析与设计	32	2	1
1008014	嵌入式系统*	32	2	1
1008015	高级计算机体系结构*	32	2	2
1008016	神经网络理论与设计	32	2	2
1008017	软件测试技术	32	2	2
1008018	计算机通信与网络*	32	2	1
1008019	人工智能*	32	2	1

1008020	数据挖掘与知识库系统	32	2	2
1008021	程序设计方法学*	32	2	2
1008022	VoIP 系统分析与设计	32	2	1
1008025	信息物理社会智能	16	1	1
1008026	神经计算学导论	32	2	1
1008027	软件体系结构	32	2	2
1008028	函数式程序设计技术	32	2	2
1008029	P2P 网络体系结构及其应用	16	1	2
1008030	软件项目管理	32	2	2

09 经济管理类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1009001	现代管理学*	32	2	1
1009002	中级经济学*	48	3	1
1009003	决策科学理论与应用*	32	2	1
1009004	信息系统分析与设计*	32	2	2
1009005	通信经济理论	32	2	1
1009006	高等运筹学*	48	3	1
1009007	管理研究方法论	16	1	2
1009008	市场学*	32	2	1
1009009	知识产权保护	16	1	2
1009010	系统科学	16	1	2
1009011	人力资源管理与开发	32	2	2
1009012	物流工程与供应链管理	16	1	2
1009013	应用计量经济学	32	2	2
1009014	生产运作管理	32	2	2
1009015	项目管理	32	2	2
1009016	技术创新与知识管理	16	1	2
1009017	高级财务管理	32	2	2
1009018	战略管理*	32	2	2
1009019	博弈论与产业经济	32	2	2
1009022	数理统计与应用	32	2	2

1009023	管理学前沿文献选读	16	1	2
1009024	数据挖掘	16	1	2
1009025	管理沟通	16	1	2
1009026	公司金融	32	2	2
1009027	电子商务与企业管理	16	1	2
1009028	组织变革管理	16	1	2

10 光电材料类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1010001	薄膜器件物理*	32	2	2
1010002	高等有机化学 *	32	2	1
1010003	光电信息材料与器件*	48	3	1
1010005	化学与生物传感*	32	2	2
1010007	生物化学与分子生物学*	32	2	1
1010008	现代半导体物理*	32	2	2
1010009	应用电化学*	32	2	2
1010011	有机功能材料*	32	2	2
1010012	分子磁学	32	2	2
1010013	仪器分析实验	16	1	1
1010014	现代高分子物理	32	2	2
1010015	激光物理*	32	2	1
1010017	有机光电子学*	32	2	2

11 公共类

课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期
1011003	英语*	48	1.5	1
1011005	外文学术资源的检索与利用	20	1	1
1011006	科研方法与学术论文写作*	20	1	2
1011007	中国特色社会主义理论与实践研究*	36	2	1
1011008	自然辩证法概论	18	1	2