

电子与通信工程领域专业学位硕士研究生培养方案

(代码: 085208 授 工程硕士 专业学位)

一、培养目标

1. 掌握本领域坚实的基础知识和系统的专门知识;掌握本领域的基本研究方法与技术,具备一定的解决实际问题的能力;
2. 掌握并能熟练运用一门外国语;
3. 培养严谨求实的学习态度和工作作风;
4. 掌握本领域的基础理论、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。

二、主要研究方向

1. 无线通信及网络技术;
2. 信号处理与多媒体技术;
3. 空间通信与信息处理;

三、学习年限与培养方式

培养方式为在校培养与企业实习相结合,专业硕士学位的学习年限为 2 年。

四、学分要求与分配

总学分要求 ≥ 32 学分,其中学位课学分要求 ≥ 18 学分,研究环节要求 ≥ 14 学分,具体学分分配如下表:

总学分	≥32 学分			
修 课 学 分	≥18 学分	校级公共课程≥7 学分，其中：英语 2 学分，思政类 2、数学 3		
		专业领域基础课≥2 学分（必修）		
		专业选修课≥6 学分		
		实践教学（实验、设计、调查分析）≥3 学分		
补修课程、任选课程只计成绩，不计学分				
研 究 环 节	≥14 学分	专业课程实习实践（含报告）	4	实践环节
		专业实训（含报告）	4	≥4 学分
		开（选）题报告	1	必修
		论文中期进展报告	1	必修
		专业学位论文	8	必修

五、课程设置及学分分配

电子与通信工程领域专业学位硕士研究生课程设置

类别	课程代码	课程名称	学时	学分	季节	开课单位	备注
学 位 课 程	411.500	第一外国语（英语）	32	2	秋	外语学院	必修
	408.601	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	秋	马院	
	011.700	应用高等工程数学	48	3	秋	数学学院	
	408.602	自然辩证法概论（理工）	18	1	秋	马院	选修
≥18 学 分	181.501	现代数字信号处理	48	3	秋	电信学院	必修
	181.502	现代数字通信	48	3	春	电信学院	
	181.503	信号检测与估值	48	3	秋	电信学院	
	181.505	图像分析与理解	32	2	春	电信学院	

专业 选修课 限定选修 ≥6学分 方向任选 一	181.401	软件无线电及通信系统仿真	48	3	春	电信学院	选修	
	181.402	多媒体通信技术	32	2	秋	电信学院		
	181.403	嵌入式系统设计	32	2	秋	电信学院		
	181.404	数据挖掘及应用	32	2	秋	电信学院		
	181.405	空间通信与导航	48	3	秋	电信学院		
	181.406	通信及信号处理技术讲座或研究进展课程	16	1	春	电信学院		
	181.409	参加学术讲座或学术报告	16	1	春/秋	电信学院		
实践教学 (实验、设计、调查分析) ≥3学分	181.301	实验(嵌入式系统实验)	32	2	春	电信学院	选修	
	181.302	设计(软件工程及系统设计)	32	2	春	电信学院		
	181.303	项目或工程的调查分析报告	16	1	春/秋	电信学院		
	181.304	行业(专业)发展报告	16	1	春/秋	电信学院		
	181.305	通用软件无线电和信息处理系统	32	2	秋	电信学院		
非学 位课	补修课 程	0800431	通信原理	64	4		电信学院	本科非电信类的硕士生必修
		0800161	数字信号处理	48	3		电信学院	
		0700034	随机过程	40	2.5		电信学院	
		0803071	通信电子线路	56	3.5		电信学院	
		0827002	电子线路设计.测试.实验	64	4		电信学院	
实践研究环节 ≥14学分	650.705	专业课程实习实践(含报告)		4		电信学院	实践环节 必修 学分≥4	
	650.706	专业实训(含报告)		4		电信学院		
	650.708	开(选)题报告		1		电信学院	必修	
	650.709	论文中期进展报告(硕)		1		电信学院	必修	
	650.710	专业学位论文(硕)		8		电信学院	必修	

备注：

(1)参加学术讲座或学术报告需提交报告，至少参加7次讲座或者1次国际会议(要有论文被录用)，参加院内的讲座每份报告不少于2000字，参加院外的讲座每份报告不少于5000字，参加国际会议的提交1份报告。

(2)教学内容强调理论与应用课程有机结合；突出案例分析和实践研究；注重培养学生研究实践问题的意识和能力。

六、实践环节

实践教学不少于半年，可采用集中实践与分段实践相结合的方式；应届本科生的实践教学时间，原则上不少于1年。以就业目标为对象，凡是直接服务于就业目标的学习、研发、实习、实践等活动，均属于专业实践，包括校内实验教学、参与导师课题的研发、校内外企事业单位的实习、国内外教学单位的教学实践等。

研究生要在第一学期结束前提交专业实践学习计划，经学院（系、所）主管教学领导审核通过后，在第二或第三学期实施。专业实践结束后，研究生要撰写专业实践总结报告，实习单位填写“实习实践表现评价意见”，经校内、外导师组织审核并评定成绩。总结报告分为优秀、合格、不合格三个等级。总结报告成绩为合格及以上方可获得相应学分；总结报告成绩为不合格者须重修。专业实践学习计划和专业实践总结报告汇编为《专业学位研究生专业实践考核表》，和学位档案一起存档。

专业学位实践指导教师一般由两位教师组成，一位是研究生的校内指导老师，一位是校外指导老师。校外指导老师为具有本领域高级技术职称

的专业技术专家，由院统一评聘，报研究生院备案。

专业实践的管理采取导师负责制，导师负责研究生专业实践计划的审定，实践实习单位的推荐落实，实践环节的指导与管理，实践总结报告的考核等工作。院将专业实践纳入教学管理、考核体系，对专业实践实行全过程的管理、服务和质量评价。

七、学位论文

专业学位研究生的学位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、新设备、新产品的研制与开发。论文的内容可以是：应用基础性研究、预研专题；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。

论文应有 2 位本领域或相近领域的专家评阅。答辩委员会应由 3~5 位与本领域相关的专家组成（其中至少 2 位专家不是论文作者的导师）。

论文正文字数不少于 2 万字。

八、学位授予

专业学位硕士生按培养方案要求，取得规定学分，通过学位论文（设计）答辩后，由学位评定分委会和校学位评定委员会审议通过后，授予工程硕士专业学位。

电子信息与通信学院