

# 电子信息工程专业本科人才培养方案

学科门类：工学 专业大类：计算机信息类 专业类：电子信息类  
专业名称：电子信息工程 专业代码：080701 学制：四年 授予学位：工学学士

## 一、专业简介

电子信息工程专业前身可追溯到华东水利学院基础理论及电子学工程系无线电设计与制造专业（1960-1962），1999年学校本着人才培养要适应社会发展需要的宗旨，成立电子信息工程系并设置电子信息工程专业，同年完成本科生招生。

本专业以国家211工程、江苏省重点学科平台、江苏省“卓越工程师”培训计划、河海大学重点学科、电子科学与技术一级学科为依托，以电工电子实验室、信息工程实验中心、创新实验室、国家大学生文化素质教育基地等科教平台为支撑，紧密结合国家和地方、行业经济、社会发展的需求，培养具有电子信息工程专业基本理论、知识和技能以及厚基础、宽口径、高素质的高级专门人才，毕业生具备电子信息科学与技术领域的基本素质，具有现代通信、计算机网络、信息处理等方面的基本理论和基本知识，并受到严格的科学实验训练、科学研究初步训练以及工程实践基本训练，能在电子信息科学与技术、通信技术等领域从事科学研究、教学、科技开发、产品设计、生产技术或管理等工作。

本专业2012年入选首批江苏省“卓越工程师”教育培养计划，2014年所依托的电子科学与技术学科入选河海大学重点学科，2019年入选“河海大学一流本科专业建设工程”项目。

## 二、培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人为教育的根本任务，培养适应国家、地方经济发展和电子信息工程产业发展的需求，具有“中国灵魂、河海特质”的德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人。本专业毕业生应具备创新精神和国际视野，基础扎实、实践能力强，系统掌握电子信息工程领域基本理论、专业知识和技能，具有较强的社会适应性、岗位竞争力和自主创新能力，可继续在相关学科领域深造，或在科研、产品开发、工程设计、教学与企事业单位、技术与行政管理部门等从事电子信息工程专业教育、研究和应用等方面工作。经过长期的实践锻炼，本专业毕业生应成长为跨学科与行业的复合型电子信息工程领域创新人才，满足行业信息化建设及电子信息产业发展的需求。

学生毕业后，经过五年左右时间的实践锻炼，能达到以下目标：

（1）具有高尚的职业道德和社会责任感，理解并坚守职业道德规范，在电子信息行业的工程实践中，能够综合考虑法律、环境与可持续性发展等因素的影响，坚持公众利益优先，积极服务国家与社会。

（2）具有国际视野和创新精神，能够及时跟踪国内外电子信息及相关领域科技发展动态和趋势，具备的一定工程创新能力，为行业的发展服务。

（3）具备健康的身心 and 良好的人文科学素养，熟悉电子信息行业相关标准、政策和法律法规，能够在多学科、跨文化的背景下，进行团队合作、沟通表达和工程项目管理。

（4）具备运用现代工具从事本领域相关产品的设计、开发和生产的能力，能融合工程、数理基本知识和专业知识，对电子信息行业及相关领域的复杂工程问题提供系统性解决方案。

（5）具备自主的、终生的学习习惯和能力，能够积极主动适应不断变化的国内外形势和环境，通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力。

### 三、毕业要求

本专业学生学习数学、自然科学、电子电路、信息的获取、处理与传输等方面的基本知识和基础理论，受到信息获取、信息处理、实验和测试等方面的基本训练，能够运用数学、自然科学、电子电路、信息的获取、处理与传输等方面的基础理论和基本技能，分析解决本专业及相关领域实际复杂工程问题，从事本专业及相关领域科学研究和管理工作的基本能力。

毕业生应获得以下十二个方面的知识、能力和素养：

**1. 工程知识：具备电子信息工程专业所需的数学、自然科学、工程基础知识和专业知识，能够用于解决电子信息工程领域复杂工程问题。**

1.1 领会电子信息工程领域工程问题的数理本质，系统掌握数学、自然科学知识、工程基础知识、电子信息专业知识。

1.2 理解由数学、自然科学、工程基础和专业知识构成的电子信息工程专业知识体系，并能针对电子信息工程领域的具体问题建立数学模型并求解。

1.3 能够运用相关知识和数学模型方法，对电子信息工程领域复杂工程问题解决方案进行比较与综合。

**2. 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析电子信息工程领域复杂工程问题，获得有效结论的能力。**

2.1 能够利用数学、自然科学、工程科学的基本原理，识别并表达电子信息工程领域复杂工程问题。

2.2 能够运用基本原理，借助文献研究，针对电子信息工程领域复杂工程问题进行分析，以获得有效结论。

**3. 设计/开发解决方案：能够针对电子信息工程领域复杂工程问题，理解、分析和明确系统、单元或工艺流程的设计需求，设计合理有效的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。**

3.1 掌握电子信息工程领域工程设计和产品开发全周期、全流程的基本设计/开发方法和技术，能够针对电子信息工程领域复杂工程问题，提出解决问题的思路并设计解决方案。

3.2 能针对电子信息工程领域复杂工程问题进行调研并明确相关约束条件，设计满足特定需求的系统，完成系统软硬件系统设计、实现，并通过测试或实验分析其有效性。

3.3 能够在解决方案和系统设计过程中，在理论研究、技术应用、流程策略等方面体现创新意识。

3.4 能够考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，对设计方案的可行性进行研究并优化设计方案。

**4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法，对电子信息工程领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、采集数据、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。**

4.1 能够针对电子信息工程领域复杂工程问题，基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析复杂工程问题的解决方案。

4.2 能够独立完成实验方案的设计，合理选用工具、器材及设备，构建实验系统，开展实验并正确的采集、整理实验数据。

4.3 能够正确分析与解释实验数据，评价实验结果，并在电子信息工程领域中，通过信息综合得到合理有效的结论。

**5. 使用现代工具：能够开发、选择和使用适当的电子技术、信息技术、计算机科学相关的技术、资源和工具，预测与模拟电子信息工程领域复杂工程问题，并能够理解其局限性。**

5.1 能够开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，对电子信息工程领域复杂工程问题进行预测与模拟。

5.2 能够理解现有技术、资源、现代工程工具和信息技术工具在解决电子信息工程领域复杂工程问题的局限性。

**6. 工程与社会：熟悉国家和地方涉及电子信息工程领域的政策和法律法规，能够基于电子信息工程相关职业和行业背景知识进行合理分析，评价设计、研究、开发、生产等专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。**

6.1 熟悉并理解国家和地方涉及电子信息领域的政策和法律法规。

6.2 具备利用电子信息工程相关背景知识，合理分析评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响的能力，理解应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：能够理解和评价电子信息工程领域针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。**

7.1 能够理解环境、社会可持续发展的理念、内涵和影响因素。

7.2 能够针对电子信息复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响进行评价。

**8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在电子信息工程领域相关的设计、研究、开发、生产等工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。**

8.1 具有良好的人文社会科学素养，树立正确的世界观、人生观和社会主义核心价值观，具有社会责任感。

8.2 能够在工程实际中遵守工程职业道德和规范，履行责任，并通过具体行为体现出来。

**9. 个人和团队：具有跨学科适应能力，能够在多学科背景下的研究、开发和生产团队中承担个体、成员以及负责人的角色并发挥作用。**

9.1 具有跨学科适应能力，在 multidisciplinary 背景团队中作为个体和团队成员有效工作、发挥作用的能力，理解团队合作的重要性，具有团队合作精神。

9.2 具有一定的组织能力，能够组织、协调和指挥团队开展工作，有效地实现目标。

**10. 沟通和表达：能够就电子信息工程领域的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。同时具备宽广的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。**

10.1 能够针对电子信息工程领域的复杂工程问题，撰写报告和设计文稿。

10.2 能够就电子信息工程复杂问题对业界同行和社会公众陈述发言，清晰表达研究或设计的具体思想、方案、采取的措施和效果等，并能有效交流沟通。

10.3 具备宽广的国际视野，具有跨文化交流的语言和书面表达能力，能够在跨文化背景下，与国内外同行和公众进行基本的沟通和交流。

**11. 项目管理：理解并掌握工程管理原理和经济决策方法，并能够在多学科背景下的工程实践中应用。**

11.1 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，了解工程及产品全周期、全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题。

11.2 能将工程管理原理与经济决策方法在以电子信息工程专业为中心的多学科背景下的工程实践中应用。

**12. 终身学习：认识并理解电子信息工程领域发展迅速、技术更新快的特点，树立自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应行业发展的能力。**

12.1 认识并理解电子信息工程领域发展迅速、技术更新快的特点，树立自主学习和终身学习的意识。

12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力，归纳总结的能力和提出问题的能力等。

#### 四、主干学科

信息工程、电子科学与技术、计算机科学与技术

#### 五、主要理论课程

电路、程序设计语言 C、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统（混合式课程）、微机原理与接口技术、软件技术基础、电磁场与电磁波、高频电子线路、通信原理、数字信号处理(混合式课程)、计算机通信网、单片机技术与应用、DSP 技术与应用等。其中，

**混合式课程：**信号与系统、数字信号处理

**双语/全英文课程：**数字通信基础、算法与数据结构、通信原理、数字图像处理

**研讨课程（含新生研讨课）：**电子信息新技术（新生研讨课）、模式识别导论、信息工程案例

**创新创业课程：**信息技术创新与专业前沿

#### 六、主要实践课程

主要包括劳动教育、实验（物理实验、电工电子系列实验、高频电子线路实验、通信原理实验、数字信号处理实验、电磁场与波实验等），课程设计（电子线路课程设计、单片机应用课程设计、DSP 应用课程设计、EDA 技术课程设计等），实习(电子工艺实习、毕业实习等)，信息采集与处理综合实践，毕业设计等。

**劳动课程：**电子信息工程劳动实习

**社会实践课程：**电子信息工程专业社会实践

#### 七、所含专业方向及特色

本专业为电子信息类的宽口径专业，秉承并遵循“理论-实践-创新，知识+能力+素质”协调发展的培养模式，以重视实践动手能力以及创新能力的培养为特色，首批入选江苏省卓越工程师教育培养计划，并于 2012 年被列入“十二五”江苏省重点学科进行建设，2019 年入选“河海大学一流本科专业建设工程”项目。本专业依托河海大学的优势、电子科学与技术一级学科的建设以及长期的工作积累，现已凝练形成“信号与信息处理”、“微波与探测技术”等多个与国际同类学科前沿或热点接轨、以及基础理论和工程应用技术紧密结合且具有鲜明特色的研究方向，取得一批国内外有影响力的科研成果。

#### 八、课程框架及学分要求

##### （一）课程体系框架表

课程体系		课程性质	学分	比例（%）	
理论 教学 课程	大类通识课程	大类基础课	必修	29	16.25
		大类平台课	必修	35	19.61
		通识通选课	选修	8	4.48
	专业教育课程	专业基础课	必修	23	12.89
		专业主干课	必修	19	10.64

---

		专业选修课	选修	12	6.72
实践教育课程			必修	39.5	22.13
拓展 教育 课程	专业拓展课		选修	3	1.68
	素质拓展课		选修	10	5.60
总学分（含素质拓展学分）				178.5	

**（二）课程属性（含特殊类型）学分比例统计表**

分类要求	课程类型	学分	比例（%）
按课程性质（必修、选修）分类	必修课程	145	81.23
	选修课程	33	18.49
按课程类别（理论、实践）分类	理论课程	139	77.87
	实践课程	39.5	22.13
按特殊课程类型分类	混合式课程	6	3.36
	双语/全英文课程	4	2.24
	创新创业课程	2	1.12
	劳动课程	1	0.56
	社会实践课程	1	0.56
总学分（含素质拓展学分）		178.5	

**九、毕业条件**

修完人才培养方案中要求的大类通识课程、专业教育课程、实践教育课程及拓展教育课程，成绩合格，且各部分所得学分均不少于相应规定学分数，累计获得不少于 178.5 学分方可毕业；符合河海大学学位授予条件者，可申请授予学士学位。

**十、教学计划**

- 电子信息工程 专业指导性教学计划（理论教学）
- 电子信息工程 专业指导性教学计划（实践教学）
- 电子信息工程 专业指导性教学计划（拓展教育）
- 电子信息工程 专业辅修教学计划
- 电子信息工程 专业学程安排表

## 电子信息工程专业指导性教学计划（理论教学）

### （一）大类通识课（共 72 学分）

课程类别	课程性质	课程号	课程名称	学分	开课学期
大类基础课	必修	0701044	思想道德修养与法律基础 Moral, Ethics & Fundamentals of Law	2.5	二
		0701052	中国近现代史纲要 Chinese Modern History	3	三
		0701053	马克思主义基本原理概论 Basic Principles of Marxism	3	四
		0701051	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3.5	五
		0701055	形势与政策 I Political Circumstance & Policy I	0.25	一
		0701056	形势与政策 II Political Circumstance & Policy II	0.25	二
		0701057	形势与政策 III Political Circumstance & Policy III	0.25	三
		0701058	形势与政策 IV Political Circumstance & Policy IV	0.25	四
		0701059	形势与政策 V Political Circumstance & Policy V	0.25	五
		0701060	形势与政策 VI Political Circumstance & Policy VI	0.25	六
		0701061	形势与政策 VII Political Circumstance & Policy VII	0.25	七
		0701062	形势与政策 VIII Political Circumstance & Policy VIII	0.25	八
		1520101	大学英语 I Foreign Languages I	3	一
		1520102	大学英语 II Foreign Languages II	3	二
		1520103	大学英语 III Foreign Languages III	3	三
		2001006	军事理论（含课内实践） Military Theory	2	二
		1101011	体育 I Physical Education I	1	一
		1101012	体育 II Physical Education II	1	二
		1101013	体育 III Physical Education III	1	三
		1101014	体育 IV Physical Education IV	1	四
大类平台课	必修	1001163	高等数学 BI Calculus BI	6	一
		1001164	高等数学 BII Calculus BII	5	二
		1001152	几何与线性代数 Geometry and linear algebra B	3	二
		1001145	概率论与数理统计 A Probability & Statistics A	3	三
		1002101	大学物理 AI Physics AI	3	二
		1002102	大学物理 AII Physics AII	4	三

课程类别	课程性质	课程号	课程名称	学分	开课学期
		1001113	复变函数与积分变换 Complex Function and Integral Transform	3	三
		0501090	电路 A Electric Circuit	5	二
		0601120	C 语言程序设计（48 理论学时+24 上机学时） C Programming Language	3	一
通识通选课	选修	写作表达能力类		8 (共八个类别, 每个类别至少修读 1 学分)	1-8 学期 自选
		艺术审美能力类			
		身心健康能力类			
		自科素养能力类			
		社科素养能力类			
		创新创业能力类			
		跨文化交际能力类			
生涯规划能力类					
合计				72	

注：1. 大学英语：针对不同层次的学生进行分级教学、小班化教学；已通过英语四级的学生，可继续修读大学英语，也可选修拓展英语课程，直至修满 9 学分。



## (二) 专业教育课 (共 54 学分)

课程类别	课程性质	课程号	课程名称	学分	开课学期	
专业基础课	必修	0601107	软件技术基础 Software Technique Foundation	2	三	
		0502078	数字电子技术 I Digital Electronic Technology	3	四	
		0502077	模拟电子技术 II Analog Electronic Technology	3	四	
		0503089	信号与系统 (混合式课程) Signal and System	3	四	
		0503047	数字信号处理 (混合式课程) Digital Signal Processing	3	五	
		0604003	通信原理 (双语) Communication Principle	3	六	
		0604004	计算机通信网 Computer Communication Network	3	六	
		0604100	高频电子线路 High Frequency Electronic Circuit	3	五	
合计				23		
专业主干课	必修	0604002	电子信息新技术 (新生研讨课) New Technology of Electronic Information	1	一	
		0503024	信息技术创新与专业前沿 (创新创业) Information Technology Innovation and Professional Frontier	2	三	
		0602041	微机原理与接口技术 Principles of Microcomputer and Interface Technology	3	五	
		0604091	电磁场与电磁波 Electromagnetic Field and Wave	3	四	
		0503173	数字图像处理 (双语) Digital Image Processing	2	六	
		0604006	单片机技术与应用 MCU Technology and Applications	2	五	
		0604007	EDA 技术与应用 EDA Technology and Applications	2	五	
		0602018	DSP 技术与应用 DSP Technology and Applications	2	六	
		0604008	嵌入式系统与应用 Embedded System and Applications	2	六	
合计				19		
专业选修课	选修	信息与信号处理				
		0604009	信息论基础 Information Theory Foundation	2	七	
		0604016	信息工程案例分析 (研讨课程) Information Engineering Case Study	2	七	
		0604010	数字通信基础 (双语) Foundation of Digit Communication	2	七	
		0604014	现代通信技术 Modern Communication Technology	2	七	
		0603055	数据库及应用 Databases and Applications	2	七	
		0503123	C++ 程序设计 C++ Program Design	2	七	
		0601059	Linux 操作系统与应用 Linux Operating System	2	六	
		0601110	信息获取与利用 Information Acquisition and Utilization	2	六	
		0601020	网络安全 Network Security	2	七	
0601097	软件需求工程	2	七			

课程类别	课程性质	课程号	课程名称	学分	开课学期
			Software Requirements Engineering		
		0601081	软件质量保证与测试 Software Test and Quality	2	六
		<b>微波与探测技术方向</b>			
		0604011	微波技术与天线 Microwave Technique and Antenna	2	六
		0604017	专用集成电路设计 ASIC Design	2	七
		0604018	算法与数据结构（双语） Algorithm and Data Structure	2	七
		0503028	天线理论与设计 Antenna Theory and Design	2	六
		0604013	阵列处理技术 Array Processing Technology	2	七
		0503031	射频技术及应用 Radio Frequency Technology and Applications	2	七
		0602068	软件无线电技术 Software Radio Technology	2	六
		0604015	传感器技术 Sensor Technology	2	六
		0604019	模式识别导论（研讨课程） Introduction to Pattern Recognition	2	七
合计				12	

## 电子信息工程专业指导性教学计划（实践教学）

课程类别	课程性质	课程号	课程名称	学分	开课学期
实践教学课	必修	0701045	思想道德修养与法律基础实践 Practice for Moral, Ethics & Fundamentals of Law	0.5	二
		0701043	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践 Practice for Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	1.5	五
		2001007	军事技能训练 Military Practice	2	一
		0503020	电子信息工程劳动实习（劳动） Electronic Information Engineering Labour Practice	1	六
		0503042	毕业实习 Graduation Practice	2	七
		0604024	电子工艺实习 Electronic Technology Practice	1	四
		1002803	大学物理实验 BI Physics Experiments BI	1	二
		1002804	大学物理实验 BII Physics Experiments BII	1	三
		0504011	电路实验 Experiment of Electric Circuit	1	三
		0602090	信号与系统实验 Experiment of Signal & System	1	四
		0504040	模拟电路实验 Experiment of Analog Circuit	1	四
		0504041	数字电路实验 Experiment of Digital Circuit	1	四
		0505101	微机原理实验 Experiment of Computer Principles	1	五
		0503030	高频电子线路实验 Experiment of High Frequency Electronic Circuit	1	五
		0503040	数字信号处理实验 Experiment of Digital Signal Processing	1	五
		0604020	电磁场实验 Experiment of Electromagnetic Field	1	四
		0503171	通信原理实验 Experiment of Communication Principle	1	六
		0604021	电子线路课程设计 Electronic Circuit Curriculum Design	1.5	六
		0604022	单片机应用课程设计 MCU Curriculum Design	1	五
		0604023	DSP 应用课程设计 DSP Curriculum Design	1.5	六
		0604025	EDA 技术课程设计 EDA Curriculum Design	1	五
		0604026	信息采集与处理综合实践 Information Collection and Processing of Integrated Practice	1.5	七
0503019	毕业设计 Graduation Design	14	八		
		合计		39.5	

## 电子信息工程 专业指导性教学计划（拓展教育）

课程类别	课程性质	课程名称	课程号	学时	最低修读学分			
专业拓展课	选修	专业外选修课			3			
		国际交流学习						
		辅修/二学位（详见所修专业的辅修/二学位教学计划）						
素质拓展课	选修	社会实践		寒暑期社会实践	≥80	10 （详见《河海大学素质拓展学分实施及认定办法（2020版）》）		
				创业实践				
		专业实践	电子信息工程专业社会实践	0503043	20-30			
		公益劳动			≥20			
		课外活动		人文社科			≥60	
				创新创业				
				文化艺术	≥20			
				体育竞技				
		社会工作、荣誉与技能培训						
		竞赛成果		学科竞赛				
学术科研								
文化艺术竞赛								
体育竞技比赛								
合计					13			

## 电子信息工程 专业辅修/双学位教学计划表

课程号	课程名称	学分	开课学期
0502001	数字电子技术 Digital Electronic Technology	3	四
0502002	模拟电子技术 Analog Electronic Technology	3	四
0602041	微机原理与接口技术 Principle & Interface Technique of Micro-computer	3	五
0604091	电磁场与电磁波 Electromagnetic Field and Wave	3	四
0604100	高频电子线路 High Frequency Electronic Circuit	3	五
0503089	信号与系统（混合式课程） Signal and System	3	四
0503047	数字信号处理（混合式课程） Digital Signal Processing	3	五
0604003	通信原理（双语） Communication Principle	3	六
0604004	计算机通信网 Computer Communication Network	3	六
0503173	数字图像处理（双语） Digital Television Principle	2	六
0602018	DSP 技术与应用 DSP Technology and Applications	2	六
合计		31	

电子信息工程专业课程安排表

学期	课程号	课程名称	学分	课内学时			课外学时		课程属性	课程类别		
				授课	实验	实践	上机	线上				
第一学年	第一学期	1520101	大学英语 I	3	48					必修	大类基础课	
		1101011	体育 I	1	32				4	必修	大类基础课	
		2001007	军事技能训练	2			2 周			实践	实践教育课	
		1001163	高等数学 BI	6	96					必修	大类平台课	
		0601120	C 语言程序设计	3	48			24		必修	大类平台课	
		0604002	电子信息新技术 (新生研讨课)	1	16					必修	专业主干课	
		0701055	形势与政策 I	0.25	8					必修	大类基础课	
	最低修读学分									16.25		
	第二学期	0701044	思想道德修养与法律基础	2.5	40						必修	大类基础课
		0701045	思想道德修养与法律基础实践	0.5			3+5(课外)				实践	实践教育课
		2001006	军事理论	2	16		16		4	必修	大类基础课	
		0501090	电路 A	5	80					必修	大类平台课	
		1520102	大学英语 II	3	48					必修	大类基础课	
		1101012	体育 II	1	32				4	必修	大类基础课	
		1001164	高等数学 BII	5	80					必修	大类平台课	
		1001152	几何与线性代数	3	48					必修	大类平台课	
		1002101	大学物理 AI	3	48					必修	大类平台课	
		1002803	大学物理实验 BI	1		20					实践	实践教育课
	0701056	形势与政策 II	0.25	8						必修	大类基础课	
	最低修读学分									26.25		
第二学年	第三学期	0701052	中国近现代史纲要	3	48					必修	大类基础课	
		1520103	大学英语 III	3	48					必修	大类基础课	
		1101013	体育 III	1	32				4	必修	公共必修课	
		1001145	概率论与数理统计 A	3	48					必修	大类平台课	
		1002102	大学物理 AII	4	64					必修	大类平台课	
		0601107	软件技术基础	2	32					必修	专业主干课	
		1002804	大学物理实验 BII	1		20					实践	实践教育课
		0504011	电路实验	1		20					实践	实践教育课
		1001113	复变函数与积分变换	3	48					必修	大类平台课	
		0503024	信息技术创新与专业前沿 (创新创业)	2	32					必修	专业主干课	
	0701057	形势与政策 III	0.25	8					必修	大类基础课		
	最低修读学分 (不含通识通选课与专业拓展课)									23.25		
	第四学期	0701053	马克思主义基本原理概论	3	48						必修	大类基础课
1101014		体育 IV	1	32				4	必修	大类基础课		
0502078		数字电子技术 I	3	48					必修	专业基础课		
0502077		模拟电子技术 II	3	48					必修	专业基础课		
0503089		信号与系统 (混合式课程)	3	48				8	必修	专业基础课		
0604091		电磁场与电磁波	3	48					必修	专业主干课		
0602090		信号与系统实验	1		20					实践	实践教育课	
0504040		模拟电路实验	1		20					实践	实践教育课	
0504041	数字电路实验	1		20					实践	实践教育课		

学期	课程号	课程名称	学分	课内学时			课外学时		课程属性	课程类别	
				授课	实验	实践	上机	线上			
	0604020	电磁场实验	1		20				实践	实践教育课	
	0604024	电子工艺实习	1			1周			实践	实践教育课	
	0701058	形势与政策 IV	0.25	8					必修	大类基础课	
	最低修读学分（不含通识通选课与专业拓展课）									21.25	
第三 学 年	第 五 学 期	0701051	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.5	56				必修	大类基础课	
		0701043	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	1.5		9+15(课外)			实践	实践教育课	
		0602041	微机原理与接口技术	3	48				必修	专业基础课	
		0604100	高频电子线路	3	48				必修	专业主干课	
		0503047	数字信号处理（混合式课程）	3	48			8	必修	专业基础课	
		0604006	单片机技术与应用	2	32				必修	专业主干课	
		0604007	EDA 技术与应用	2	32				必修	专业主干课	
		0505101	微机原理实验	1		20			实践	实践教育课	
		0503030	高频电子线路实验	1		20			实践	实践教育课	
		0503040	数字信号处理实验	1		20			实践	实践教育课	
		0604022	单片机应用课程设计	1			1周		实践	实践教育课	
		0604025	EDA 技术课程设计	1			1周		实践	实践教育课	
		0701059	形势与政策 V	0.25	8				必修	大类基础课	
		最低修读学分（不含通识通选课与专业拓展课）									23.25
		第 六 学 期	0604003	通信原理（双语）	3	48					必修
0604004	计算机通信网		3	48					必修	大类平台课	
0503173	数字图像处理（双语）		2	32					必修	专业主干课	
0602018	DSP 技术与应用		2	32					必修	专业主干课	
0604008	嵌入式系统与应用		2	32					必修	专业主干课	
0604011	微波技术与天线		2	32					选修	专业选修课	
0601110	信息获取与利用		2	32					选修	专业选修课	
0601081	软件质量保证与测试		2	32					选修	专业选修课	
0602068	软件无线电技术		2	32					选修	专业选修课	
0503028	天线理论与设计		2	32					选修	专业选修课	
0601059	Linux 操作系统与应用		2	32					选修	专业选修课	
0604015	传感器技术		2	32					选修	专业选修课	
0503171	通信原理实验		1		20				实践	实践教育课	
0604023	DSP 应用课程设计		1.5			1.5周			实践	实践教育课	
0604021	电子线路课程设计		1.5			1.5周			实践	实践教育课	
0701060	形势与政策 VI	0.25	8					必修	大类基础课		
0503020	电子信息工程劳动实习（劳动）	1	32					实践	实践教育课		
最低修读学分（不含通识通选课与专业拓展课）									21.25		
第 四 学 年	第 七 学 期	0604009	信息论基础	2	32					选修	专业选修课
		0604010	数字通信基础（双语）	2	32					选修	专业选修课
		0604013	阵列处理技术	2	32					选修	专业选修课
		0604016	信息工程案例分析（研讨课程）	2	32					选修	专业选修课
		0604017	专用集成电路设计	2	32					选修	专业选修课
		0603055	数据库及应用	2	32					选修	专业选修课
		0604014	现代通信技术	2	32					选修	专业选修课
		0604018	算法与数据结构（双语）	2	32					选修	专业选修课
		0503123	C++程序设计	2	32					选修	专业选修课

学期	课程号	课程名称	学分	课内学时			课外学时		课程属性	课程类别
				授课	实验	实践	上机	线上		
	0601020	网络安全	2	32					选修	专业选修课
	0503031	射频技术及应用	2	32					选修	专业选修课
	0601097	软件需求工程	2	32					选修	专业选修课
	0604019	模式识别导论（研讨课程）	2	32					选修	专业选修课
	0604026	信息采集与处理综合实践	1.5			1.5 周			实践	实践教育课
	0503042	毕业实习	2			2 周			实践	实践教育课
	0701061	形势与政策VII	0.25	8					必修	大类基础课
最低修读学分（不含通识通选课与专业拓展课）									11.75	
第八学期	0503019	毕业设计	14			14 周			实践	实践教育课
	0701062	形势与政策VIII	0.25	4					必修	大类基础课
	最低修读学分（不含通识通选课与专业拓展课）									14.25
1-8 学期内不固定	通识通选课								8	
	专业拓展课（含专业外选修课、国际交流、辅修/二学位）								3	
	素质拓展课（含社会实践、志愿服务、课外活动、社会工作、学科竞赛等）								10	
<b>最低修读总学分</b>									<b>178.5</b>	

提醒：学生可根据自身兴趣在第 1—8 学期任意一学期内修读通识通选课和专业拓展课。

混合式课程总学时中至少 8 学时用于线上教学，不计入学分，线上学时计入教师工作量。

本培养方案主要制定人： 胡鹤轩、鹿浩 签字： \_\_\_\_\_

该方案 经 电子信息工程 专业建设指导委员会审议通过， 签字（主任）： \_\_\_\_\_

经 计算机与信息 学院教学工作委员会审议通过， 签字（主任）： \_\_\_\_\_