

本科 普通本科生 信息科学与技术学院 电子信息工程专业 培养方案 (2014)

一. 培养目标

旨在培养学生具备扎实的自然科学基础、良好的外语能力、丰富的人文科学素养、严谨的科学思维模式、系统的专业知识背景及较强的实验技能和工程实践能力，同时培养学生的创新意识以及跟踪掌握本专业新理论、新知识、新技术的能力，使其毕业后在电子工程、电气工程、半导体器件、集成电路与系统、电力与能源系统、自动化等领域有充分的基础和背景成为科学技术创新、技术转换、应用开发和高科技创业人才。

二. 学制、学位类型

(一) 基本学制：4年，特殊情况经过学校批准可适当放宽，但不得低于3年或超过6年。(二) 达到学位要求者授予工学学士学位。

三. 毕业和学位授予条件

(一) 遵纪守法，品行端正，具有社会责任感；身心健康，体质健康测试合格；具有良好的人文素养、跨文化交流和创新思维能力。较好地掌握本门学科的基础理论、专门知识和基本技能，具有一定的跨学科知识和能力，具有从事科学研究或者专业技术工作或者高科技企业管理和创业的初步能力。(二) 完成所攻读专业培养方案要求的课程和实践等全部培养环节，考核合格，取得规定的学分，不得低于149学分。(三) 通过学校规定的英语水平考试。

分类	课程代码	课程名称	学分	建议修读学期											开课院系	备注				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
通识课程	GEHA1001	1 中华文明通论(上)	2														通识教学中心			
	GEHA1002	2 中华文明通论(下)	2														通识教学中心			
	GEHA1003	3 世界文明通论	2														通识教学中心			
	GEHA1004	4 科技文明通论	2														通识教学中心			
	人文 文明 经典 导读 课程 群	GEHA1014	5 《周易》导读	1														通识教学中心		
		GEHA1008	6 《春秋左传》导读	1														通识教学中心		
		GEHA1009	7 《大学》《中庸》导读	1														通识教学中心		
		GEHA1011	8 《礼记》与西汉社会	2														通识教学中心		
		GEHA1012	9 《论语》导读	1														通识教学中心		
		GEHA1013	10 《孟子》选读	1														通识教学中心		
		应修学分		2																
		世界 文明 经典 导读 课程 群	GESS1003	11 《共产党宣言》导读	1														通识教学中心	
			GESS1005	12 《联邦党人文集》导读	1														通识教学中心	
			GEHA1010	13 《古希腊悲剧》导读	1														通识教学中心	
	GESS1002		14 马克思主义经典著作选读	2														通识教学中心		
	GESS1004		15 《利维坦》导读	1														通识教学中心		
	GESS1006		16 《论美国的民主》导读	1														通识教学中心		
	应修学分		2																	
	学分小计			12		2		2	2						2					
	艺术 与 人文 素养	GEHA1028	17 文学传统与写作	2														通识教学中心		
学分小计		2	2																	
学分小计			14	2	2		2	2					2							
社会 与 科 生	GESS1001	18 法与社会	2														通识教学中心			
	ECON1002	19 微观经济学	2														创业与管理学院			

	EE113P	121 数字集成电路I课程设计	2																		信息科学与技术学院			
	EE140	122 通信原理	4																			信息科学与技术学院		
	EE160	123 控制原理	4																			信息科学与技术学院		
	EE160P	124 控制原理课程设计	2																			信息科学与技术学院		
	学分小计		48			2		10	10			14	6									6		
应用数学课程	0001011171	125 Systems programming with Rust	2																			信息科学与技术学院		
	CS190	126 Advanced Computer Architecture	2																			信息科学与技术学院		
	SI101	127 学术伦理	2																			信息科学与技术学院		
	SI113	128 复变函数	4																			信息科学与技术学院		
	SI114	129 微分方程	4																			信息科学与技术学院		
	SI151	130 优化与机器学习	4																			信息科学与技术学院		
	SI211	131 数值分析	3																			信息科学与技术学院		
	SI221	132 图论	3																			信息科学与技术学院		
	SI223	133 拓扑学	3																			信息科学与技术学院		
	SI231	134 矩阵分析	3																			信息科学与技术学院		
		应修学分		0																				
	专业选修	CS120	135 计算机网络	4																			信息科学与技术学院	
		CS121	136 并行计算	4																			信息科学与技术学院	
		CS131	137 编译原理	4																			信息科学与技术学院	
		CS132	138 软件工程	4																			信息科学与技术学院	
		CS150	139 数据库	4																			信息科学与技术学院	
		CS151	140 计算机安全I	4																			信息科学与技术学院	
		CS170	141 数字图像处理	4																			信息科学与技术学院	
		CS171	142 计算机图形学I	4																			信息科学与技术学院	
		CS172	143 计算机视觉I	4																			信息科学与技术学院	
		CS181	144 人工智能I	4																			信息科学与技术学院	
		CS210	145 计算机体系结构II	4																			信息科学与技术学院	
		CS211	146 计算机体系结构III	3																			信息科学与技术学院	
		CS220	147 计算机网络	4																			信息科学与技术学院	
		CS221	148 并行计算	3																			信息科学与技术学院	
		CS230	149 操作系统	4																			信息科学与技术学院	
		CS231	150 程序语言设计和实现	4																			信息科学与技术学院	
CS24001		151 高级算法	3																			信息科学与技术学院		
CS241		152 可计算性和复杂度	3																			信息科学与技术学院		
CS251		153 计算机安全II	4																			信息科学与技术学院		
CS252		154 密码学	3																			信息科学与技术学院		
CS271		155 计算机图形学II	3																			信息科学与技术学院		
CS272		156 计算机视觉II	3																			信息科学与技术学院		
CS274		157 自然语言处理	3																			信息科学与技术学院		
CS280		158 深度学习	3																			信息科学与技术学院		
CS281		159 人工智能II	3																			信息科学与技术学院		
CS282		160 机器学习	3																			信息科学与技术学院		
CS283		161 机器人	3																			信息科学与技术学院		
CS291		162 交互式计算机图形学	3																			信息科学与技术学院		
GEMA1004		163 数学分析II	4																			教学事务处		
SI1231		164 矩阵分析	3																			信息科学与技术学院		
SI212		165 有限元分析	2																			信息科学与技术学院		
SI241		166 随机过程	3																			信息科学与技术学院		
SI251		167 凸优化	3																			信息科学与技术学院		
SI282	168 抽象代数	3																			信息科学与技术学院			
	应修学分		0																					
EE方向课程	EE114	169 嵌入式系统	4																			信息科学与技术学院		
	EE114P	170 嵌入式系统课程设计	2																			信息科学与技术学院		
	EE120	171 半导体器件基础	4																			信息科学与技术学院		

EE122	172 光电器件	4																	信息科学与技术学院		
EE125	173 光学与激光原理	4																	信息科学与技术学院		
EE141	174 通信网络	4																	信息科学与技术学院		
EE161	175 线性系统I	4																	信息科学与技术学院		
EE170	176 电机与拖动	4																	信息科学与技术学院		
EE212	177 模拟集成电路II	3																	信息科学与技术学院		
EE213	178 数字集成电路II	3																	信息科学与技术学院		
EE215	179 集成电路设计自动化	3																	信息科学与技术学院		
EE222	180 光电器件	3																	信息科学与技术学院		
EE225	181 非线性光学	3																	信息科学与技术学院		
EE230	182 微波工程I	4																	信息科学与技术学院		
EE231	183 微波工程II	4																	信息科学与技术学院		
EE232	184 电磁理论	4																	信息科学与技术学院		
EE234	185 天线理论和设计	3																	信息科学与技术学院		
EE235	186 射频电子学	3																	信息科学与技术学院		
EE240	187 数字通信	3																	信息科学与技术学院		
EE241	188 无线通信	3																	信息科学与技术学院		
EE242	189 信息论	3																	信息科学与技术学院		
EE243	190 信道编码理论	3																	信息科学与技术学院		
EE250	191 数字信号处理	3																	信息科学与技术学院		
EE251	192 信号检测和估计	3																	信息科学与技术学院		
EE261	193 线性系统II	3																	信息科学与技术学院		
EE262	194 非线性系统	3																	信息科学与技术学院		
EE263	195 优化控制	3																	信息科学与技术学院		
EE270	196 电力电子	3																	信息科学与技术学院		
EE271	197 电力系统	3																	信息科学与技术学院		
EE272	198 可再生能源系统	3																	信息科学与技术学院		
应修学分		0																			
应修学分		26																			
学分小计		74	2	10	10	14	6			6											
全程总计		149	31	24	4	17	15	1	14	8	0	0	6								
备注	培养方案中的选修课皆以每学期选课前公布为准。																				

学院教学经办人签字：

年 月 日

学院分管教学领导签字：

(盖章)

年 月 日