

本科 普通本科生 信息科学与技术学院 计算机科学与技术专业 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，使其毕业后在计算机科学、软件工程、计算机网络系统、信息安全、计算机视觉、虚拟现实、机器人与智能控制、物联网系统工程等领域，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			

学 与 行 为 科 学	活	ECON1003	20 宏观经济学	2														创业与管理学院		
			学分小计	6	2	2	2													
	语 言 与 文 化 交 流		GEHA1038	21 综合英语I	4														通识教学中心	
			GEHA1039	22 综合英语II	4														通识教学中心	
			GEHA1040	23 综合英语III	4														通识教学中心	
			GEHA1041	24 综合英语IV	4														通识教学中心	
				应修学分	0	8	8													根据入学分 级测试确定 所修不同级 别英语课程 。毕业前需 通过校级英 语水平测试 。
	体 质 与 身 体 健 康		GEPE1001	25 体育I	1														通识教学中心	
			GEPE1002	26 体育II	1														通识教学中心	
			GEPE1003	27 体育III	1														通识教学中心	
		GEPE1004	28 体育IV	1														通识教学中心		
			学分小计	4	1	1	1	1											具体修读科 目可在每学 年供选项目 中选定1项 ，2年需选 2个项目。	
		学分小计	10	11	11	3	1													
创 新 思 维 与 创 业 能 力		0024011109	29 应用创新	2														创业与管理学院		
		02013	30 应用创新实践	1														创业与管理学院		
		SEMI1001	31 设计思维：应用创新	3														创业与管理学院		
			应修学分	3	3	3	3												该模块需修 满3学分 ，即完成应 用创新2学 分+其实践 1学分，或 者完成3学 分设计思维 ：应用创新	
			学分小计	3	3	3	3													
自 然 科 学 与 工 程 技 术	数 学 课 程 群	GEMA1001	32 高等数学I	4														教学事务处		
		GEMA1002	33 数学分析I	4														教学事务处	二选一	
		GEMA1003	34 高等数学II	4														教学事务处		
		GEMA1004	35 数学分析II	4														教学事务处	二选一	
			学分小计	8																
	物 理 课 程 群	PHYS1191	36 大学物理I(含实验)	4															物质科学与技术学院	
			学分小计	4	4															
	化 学 课 程 群	CHEM1010	37 大学化学I(含实验)	4															物质科学与技术学院	
			学分小计	4	4															
	生 物 课 程 群	BIO1000	38 现代生命科学导论	3															生命科学与技术学院	
			学分小计	3	3															
	信 息 课 程 群	SI100	39 信息科学技术导论	4															信息科学与技术学院	
			学分小计	4	4															
		学分小计	23	11	4															
		学分小计	50	27	20	3	5	3					2							
通 识 选 修 课	自 然 科 学 基 础 选 修 课	SI120H	40 离散数学	3														信息科学与技术学院		
		SI131H	41 线性代数	3														信息科学与技术学院		
		SI140H	42 概率论与数理统计	3														信息科学与技术学院		
			应修学分	9																
	创 新 与	0024011111	43 创业营销	2														创业与管理学院		

		GEHA1036	91 音乐领略法	1																通识教学中心				
		GEHA1037	92 英国文学	2																	通识教学中心			
		GENS1001	93 杏林探宝--带你走进中药	2																	通识教学中心			
		GESS1007	94 国际关系分析导引	2																	通识教学中心			
		GESS1008	95 经济与法律实务	2																	通识教学中心			
		GESS1009	96 历史视野下的社会经济发展	2																	通识教学中心			
		GESS1010	97 民主的历史与现实	1																	通识教学中心			
		GESS1011	98 人类进化	2																	通识教学中心			
		GESS1012	99 公关口才	2																	通识教学中心			
		GESS1013	100 危机公关	2																	通识教学中心			
		SL1001	101 疫苗改变世界	1																	生命科学与技术学院			
			应修学分	6																				
			学分小计	17																				
专项教育	军事训练和国防教育	01984	102 军事理论	1																	书院			
		01985	103 军事训练	1																		书院		
			学分小计	2	2																			
			学分小计	2	2																			
博雅教育	六个主题系列讲座	02009	104 形势与政策	2																	书院	修读要求详见相关办法		
			学分小计	2	2	2	2	2														“科技之光” “文明之光” “艺术之光” “心灵之光” “产业之光” “信仰的力量”		
			学分小计	2	2	2	2	2																
实践教育	创新实践领航计划	02027	105 社会实践	1																	书院	一年级暑假		
		02028	106 产业实践	1																	教学事务处	二年级暑假		
		02029	107 科研实践	1																		默认院系	三选一	
		02030	108 专业实践	1																		默认院系		
		02031	109 创业实践	1																		创业与管理学院	创业实践:二年级暑假至三年级暑假 科研实践:二年级暑假至三年级暑假 专业实践:二年级暑假至三年级暑假	
			学分小计	3						1					1									
	学分小计	3						1					1											
	学分小计	74	31	22	4	7	5	1			2													
专业课程	专业必修	SI199	110 毕业论文	6																		信息科学与技术学院		
		SI100P	111 信息科学技术导论课程	2																			信息科学与技术学院	
		CS101H	112 计算机程序语言和数据结构	4																			信息科学与技术学院	
		EE111	113 电路基础	4																			信息科学与技术学院	
		EE111P	114 电路基础课程	2																			信息科学与技术学院	
		CS100P	115 计算机体系结构I课程	2																			信息科学与技术学院	
		CS110	116 计算机体系结构I	4																			信息科学与技术学院	
		EE150	117 信号与系统	4																			信息科学与技术学院	
		CS140	118 算法基础	4																			信息科学与技术学院	
		EE113	119 数字集成电路I	4																			信息科学与技术学院	
		EE113P	120 数字集成电路I课程	2																			信息科学与技术学院	

EE125	172 光学与激光原理	4																			信息科学与技术学院	
EE130	173 电磁学	4																				信息科学与技术学院
EE130P	174 电磁学课程设计	2																				信息科学与技术学院
EE140	175 通信原理	4																				信息科学与技术学院
EE141	176 通信网络	4																				信息科学与技术学院
EE160	177 控制原理	4																				信息科学与技术学院
EE161	178 线性系统I	4																				信息科学与技术学院
EE170	179 电机与拖动	4																				信息科学与技术学院
EE212	180 模拟集成电路II	3																				信息科学与技术学院
EE213	181 数字集成电路II	3																				信息科学与技术学院
EE215	182 集成电路设计自动化	3																				信息科学与技术学院
EE222	183 光电器件	3																				信息科学与技术学院
EE225	184 非线性光学	3																				信息科学与技术学院
EE230	185 微波工程I	4																				信息科学与技术学院
EE231	186 微波工程II	4																				信息科学与技术学院
EE232	187 电磁理论	4																				信息科学与技术学院
EE234	188 天线理论和设计	3																				信息科学与技术学院
EE235	189 射频电子学	3																				信息科学与技术学院
EE240	190 数字通信	3																				信息科学与技术学院
EE241	191 无线通信	3																				信息科学与技术学院
EE242	192 信息论	3																				信息科学与技术学院
EE243	193 信道编码理论	3																				信息科学与技术学院
EE250	194 数字信号处理	3																				信息科学与技术学院
EE251	195 信号检测和估计	3																				信息科学与技术学院
EE261	196 线性系统II	3																				信息科学与技术学院
EE262	197 非线性系统	3																				信息科学与技术学院
EE263	198 优化控制	3																				信息科学与技术学院
EE270	199 电力电子	3																				信息科学与技术学院
EE271	200 电力系统	3																				信息科学与技术学院
EE272	201 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		31																				
学分小计		75	2	10	10	10	6														6	
全程总计		149	31	24	4	17	15	1	10	8	0	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