

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 (2016)

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											是否必修	开课院系	备注					
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
通识课程	通识必修课程	人文科学与艺术素养 文明与经典阅读 文明经典导读课程群	GEHA1001	1 中华文明通论（上）	2														是	通识教育中心		
			GEHA1002	2 中华文明通论（下）	2															是	通识教育中心	
			GEHA1003	3 世界文明通论	2															是	通识教育中心	
			GEHA1004	4 科技文明通论	2															是	通识教育中心	
			GEHA1074	5 《周易》与文化	2															否	通识教育中心	
			GEHA1075	6 《诗经》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1076	7 《庄子》的世界	2															否	通识教育中心	
			GEHA1044	8 20世纪中国知识分子史	1															否	通识教育中心	
			GEHA1045	9 钱穆《国史大纲》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1046	10 《史记》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1047	11 《资治通鉴》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1048	12 上海社会史经典导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1052	13 《吉尔伽美什史诗》导读	1															否	通识教育中心	
			GEHA1059	14 《精神现象学》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1065	15 《毛泽东选集》导读	2															否	通识教育中心	
			GEHA1067	16 《君主论》导读	2															否	通识教育中心	
			GESS1015	17 《新教伦理与资本	1															否	通识教育	

		SEMI1003	117 创新实验室1	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1004	118 创新实验室2	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1005	119 商业计划	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1007	120 医疗器械质量管理导论	1															否	创业与管理学院	
		SEMI1008	121 创造力智慧	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1009	122 创新实验室	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1010	123 创新实验室	3															否	创业与管理学院	
		SEMI1015	124 商业设计里的创新和创意	2															否	创业与管理学院	
		SEMI2011	125 医疗器械质量管理体系 I	2															否	创业与管理学院	
		SEMI2012	126 医疗器械质量管理体系 II	2															否	创业与管理学院	
		BHSC1009	127 理性的沦陷：错误决定和愚蠢选择背后的心理学	2															否	创业与管理学院	
		FINA1008	128 风险管理	2															否	创业与管理学院	
		FINA1011	129 货币银行学	2															否	创业与管理学院	
		FINA1013	130 投资银行学	2															否	创业与管理学院	
		MGMT1102	131 商业模式	2															否	创业与管理学院	
		QMS1101	132 质量中国	2															否	创业与管理学院	同 SEMI1007 《医疗器械质量管理导论》，SEMI1013 《质量管理：历史与基础》
		QMS1102	133 实验室管理和项目管理	2															否	创业与管理学院	
		QMS2203	134 设计开发控制	2															否	创业与管理学院	
		QMS2204	135 审核和采购控制	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1013	136 质量管理：历史与基础	2															否	创业与管理学院	
		SEMI1016	137 创新管理	2															否	创业与管理学院	
		应修学分		2																	
	人文艺术社科类通识选修课	ARTS1104	138 高级编剧	3															否	创意与艺术学院	
		ARTS1105	139 叙事与表达	3															否	创意与艺术学院	
		ARTS1205	140 雕塑基础	2															否	创意与艺术学院	
		ARTS1206	141 中国黑白木刻赏析与创作	2															否	创意与艺术学院	
		ARTS1306	142 Unreal 游戏创作	2															否	创意与艺术学院	
		ARTS1405	143 现代艺术导论	2															否	创意与艺术学院	
		ARTS1406	144 创意思维	2															否	创意与艺	

		FORE2008	176 西班牙语 A1.1 (I)	2																	否	教学事务处		
		FORE2009	177 西班牙语 A1.1 (II)	2																		否	教学事务处	
		FORE2012	178 日语 II	2																		否	教学事务处	
		GE1001	179 现代木工设计及实践	2																		否	通识教育中心	
		GE1002	180 智造学术X	2																		否	通识教育中心	
		GE1003	181 文献检索与信息利用	2																		否	通识教育中心	
		GE1004	182 职业生涯发展与规划	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1015	183 阿拉伯社会与文化	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1016	184 公共演讲	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1017	185 合唱艺术的平衡与美	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1018	186 京剧与中国抒情方式	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1019	187 京昆艺术	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1020	188 经典摄影艺术	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1021	189 跨文化沟通	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1022	190 跨文化管理沟通	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1023	191 逻辑	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1024	192 美国历史	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1025	193 人类表演学	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1026	194 儒道思想与现代社会	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1027	195 说理与论辩	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1029	196 西方绘画中的艺术与科学	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1030	197 西方马克思主义艺术思潮	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1031	198 西方文化	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1032	199 艺术表现	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1033	200 艺术创新与认知科学	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1034	201 艺术赏析	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1035	202 意大利文艺复兴时期的艺术与爱	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1036	203 音乐领略法	1																		否	通识教育中心	
		GEHA1037	204 英国文学	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1049	205 音乐知识比较方法论	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1056	206 中外电影与舞台表演艺术赏析	2																		否	通识教育中心	
		GEHA1060	207 批判性阅读	2																		否	通识教育	英

			CS220	295 计算机网络II	4															否	信息科学与技术学院	
			CS221	296 并行计算II	3															否	信息科学与技术学院	
			CS222	297 无线与移动系统	4															否	信息科学与技术学院	
			CS230	298 操作系统II	3															否	信息科学与技术学院	
			CS230P	299 操作系统II课程设计	1															否	信息科学与技术学院	
			CS231	300 程序语言设计和实现	4															否	信息科学与技术学院	
			CS233	301 智能医疗仪器软件的设计与验证	4															否	信息科学与技术学院	
			CS240	302 算法设计与分析	4															否	信息科学与技术学院	
			CS241	303 可计算性和复杂度	3															否	信息科学与技术学院	
			CS242	304 计算机辅助验证	4															否	信息科学与技术学院	
			CS244	305 计算理论	4															否	信息科学与技术学院	
			CS251	306 计算机安全II	4															否	信息科学与技术学院	
			CS270	307 数字图像处理	4															否	信息科学与技术学院	
			CS271	308 计算机图形学II	4															否	信息科学与技术学院	
			CS274	309 自然语言处理	3															否	信息科学与技术学院	
			CS275H	310 计算机动画与物理仿真	3															否	信息科学与技术学院	
			CS276	311 计算影像学	4															否	信息科学与技术学院	
			CS281H	312 人工智能	3															否	信息科学与技术学院	
			CS282	313 机器学习	4															否	信息科学与技术学院	
			CS283	314 机器人	4															否	信息科学与技术学院	
			CS284	315 即时定位与地图构建	4															否	信息科学与技术学院	
			CS285	316 机电一体化	4															否	信息科学与技术学	

		EE115L	338 模拟与数字电路实验	1																	否	信息科学与技术学院		
		EE116	339 基于FPGA的硬件系统设计	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE120	340 半导体器件基础	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE122	341 光电器件I	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE123H	342 微电子器件	3																		否	信息科学与技术学院	
		EE124	343 微纳加工与微机电系统基础	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE125	344 激光原理	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE130	345 电磁学	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE130P	346 电磁学课程设计	2																		否	信息科学与技术学院	
		EE131	347 物理光学	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE131H	348 物理光学	3																		否	信息科学与技术学院	
		EE140	349 通信原理	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE141	350 通信网络	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE142	351 基础信息论	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE152	352 数字信号处理	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE160	353 控制原理	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE160P	354 控制原理课程设计	2																		否	信息科学与技术学院	
		EE161	355 线性系统I	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE170	356 电机与拖动	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE171	357 电力电子	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE212	358 模拟集成电路II	4																		否	信息科学与技术学院	
		EE213	359 数字集成电路II	4																		否	信息科学与技术学院	

