电子信息工程专业人才培养方案

一、专业名称

电子信息工程专业（Electronic Information Engineering Majors）

专业代码：080701

二、培养目标

培养德、智、体、美全面发展，掌握电子信息系统的基本理论及电子信息工程的实用技术，具备从事各类电子设备和信息系统的设计、生产和综合应用能力，能够胜任信息工程岗位要求的应用型高级专业技术人才。

三、基本规格

毕业生应掌握如下知识、具备如下能力：

1. 掌握现代电子技术和信息工程领域的基础理论知识、一般方法和基本技能；

2. 了解电子信息行业的产业信息和前沿动态；

3. 具有较强的创新意识，具有研究、开发新系统、新技术的初步能力；

4. 掌握一门外国语，能运用该语言工具进行专业知识的获取和表达；

5. 具有良好的沟通交流能力、较好的团队协作和社会适应能力；

6. 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有获取新知识的能力。

四、学制与修业年限

学制四年；修业年限 3-8 年

五、授予学位

工学学士

六、专业核心课程

电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、高频电子线路、微型计算机原理及接口、信号与系统、电磁场与电磁波、通信原理。

七、全学程时间分配

内　　容	本　科	备　注
全学程	203 周	每学期在校学习 20 周
假期	43 周	
考试	14 周	
入学教育、军训	1.5 周	
毕业教育	0.5 周	
毕业实习、毕业论文（设计）及答辩	17 周	
机动	6 周	每届春运会、国家规定节假日

八、毕业基本要求

课程分类		学分要求	合计
课程类	通识课	34.5	146
	学科基础课和专业课	81.5	
	专业拓展课程（选修）	22	
	文化素质教育课	8	
实践类	入学教育、军训	1	37.5
	俱乐部制体育	2	
	大学生体质健康测试	0.5	
	毕业教育	0.5	
	专业或公益劳动	2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1	
	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3	
	专业社会实践	1	
	软件课程实习	1	
	电子电路课程实习	1	
	微机原理与接口课程实习	1	
	信号处理课程实习	1	
	计算机网络与通信课程实习	1	
	传感器课程实习	1	
	科研训练与课程论文（设计）	2	
	创新创业实践	4	
	《大学生心理健康教育》实践教学 0.5 学分；《形势与政策》、《大学生就业指导》、《创业基础》、《军事理论教育》实践教学各 1.0 学分	4.5	
	毕业实习、毕业论文（设计）及答辩	10	
合　　计			**183.5**

九、课程设置与教学进程一览表

表Ⅰ　必修课课程设置与教学进程一览表　　电子与信息工程专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时			各学期学时分配								开课单位
				总学时	理论	实验	一	二	三	四	五	六	七	八	
通识课	CB101001	大学英语Ⅰ	2.5	40	40	0	40								外语学院
	CB102023	大学英语Ⅱ	3.0	48	48	0		48							外语学院
	CB103026	大学英语Ⅲ	3.0	48	48	0			48						外语学院
	CB104029	大学英语Ⅳ	3.5	56	56	0				56					外语学院
	CB971001	体育Ⅰ	1.0	28	28	0	28								体育部
	CB972002	体育Ⅱ	1.0	36	36	0		36							体育部
	CB081001	计算机基础	1.5	24	24	0	24								理信学院
	CB081002	计算机基础实验	1.5	24	0	24	24								理信学院
	CB892003	大学生心理健康教育	1.5	24	24	0		24							学工部
	CB091002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	32	0	32								人文学院
	CB092017	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0		32							人文学院
	CB886001	形势与政策	1.0	16	16	0						16			宣传部
	CB091001	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0	48								人文学院
	CB091015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0			48						人文学院
	CB092018	大学语文	2.0	32	32	0		32							人文学院
	CB901001	大学生就业指导Ⅰ	0.5	8	8	0			8						招生就业处
	CB906002	大学生就业指导Ⅱ	0.5	8	8	0							8		招生就业处
	CB891001	军事理论教育	1.0	16	16	0		16							学工部

	CB902003	创业基础	1.0	16	16	0		16							招生就业处
	小　　计		**34.5**	**584**	**560**	**24**	**196**	**204**	**104**	**56**	**0**	**16**	**8**		
学科（专业）基础课	CB081004	高等数学Ⅱ	4.5	72	72	0	72								理信学院
	CB082005	线性代数	2.0	32	32	0	32								理信学院
	CB081010	程序设计基础	4.0	64	0	64	64								理信学院
	CB082023	高等数学Ⅲ	4.5	72	72	0		72							理信学院
	CB082026	普通物理	4.0	64	64	0		64							理信学院
	CB082027	普通物理实验	1.5	24	0	24		24							理信学院
	CB082028	电路原理	3.0	48	48	0		48							理信学院
	CB082029	电路原理实验	1.0	16	0	16		16							理信学院
	CB083045	概率论与数理统计	3.5	56	56	0			56						理信学院
	CB083042	复变函数与积分变换	3.0	48	48	0			48						理信学院
	CB083046	模拟电子技术	3.0	48	48	0			48						理信学院
	CB083047	模拟电子技术实验	1.0	16	0	16			16						理信学院
	CB083048	信号与系统	3.5	56	56	0			56						理信学院
	CB083049	信号与系统实验	0.5	8	0	8			8						理信学院
	CB084070	数字电子技术	2.5	40	40	0				40					理信学院
	CB084071	数字电子技术实验	1.0	16	0	16				16					理信学院
	CB084067	高频电子线路	3.0	48	48	0				48					理信学院
	CB084072	高频电子线路实验	1.0	16	0	16				16					理信学院
	CB085114	电磁场与电磁波	3.0	48	48	0					48				理信学院
	CB085115	电磁场与电磁波实验	0.5	8	0	8					8				理信学院
	CB085118	通信原理	3.5	56	56	0					56				理信学院

	CB085119	通信原理实验	0.5	8	0	8					8				理信学院
	小　计		**54**	**864**	**688**	**176**	**168**	**224**	**232**	**120**	**120**				
专业课	CB083050	Java 程序设计	4.0	64	0	64			64						理信学院
	CB084073	数字信号处理	3.5	56	56	0				56					理信学院
	CB084074	数字信号处理实验	1.0	16	0	16				16					理信学院
	CB086157	单片机与接口技术	3.0	48	48	0						48			理信学院
	CB086158	单片机与接口技术实验	1.0	16	0	16						16			理信学院
	CB086165	传感器原理与应用	2.5	40	40	0						40			理信学院
	CB086159	传感器原理与应用实验	1.0	16	0	16						16			理信学院
	CB086181	信息论与编码	2.5	40	40	0					40				理信学院
	CB086182	信息论与编码实验	1.0	16	0	16					16				理信学院
	CB085116	微机原理与接口	3.5	56	56	0					56				理信学院
	CB085117	微机原理与接口实验	1.0	16	0	16					16				理信学院
	CB087192	现代通信技术	2.5	40	40	0							40		理信学院
	CB087193	现代通信技术实验	1.0	16	0	16							16		理信学院
	小　计		**27.5**	**440**	**280**	**160**	**0**		**64**	**72**	**128**	**120**	**56**		
必　修　课　合　计			**116**	**1888**	**1528**	**360**	**364**	**428**	**400**	**248**	**248**	**136**	**64**		
选修课	专业拓展课		22	352						96	80	80	96		
	文化素质(自然科学素质)课		8	128					32	32	32	32			
课内学时、学分总合计			**146**	**2368**			**364**	**428**	**432**	**376**	**360**	**248**	**160**		
实践教学	学　　分		19.5				1.5	0.5	0.5	0.5	0	3	5.0	8.5	
	周　　数		35				3	1	1	1	0	3	8	18	
各学期平均周学时							**26.0**	**26.8**	**27**	**23.5**	**21.2**	**19.1**	**17.8**		

表 II 选修课课程设置一览表　　电子信息工程专业

课程类型		课程代码	课 程 名 称	学分	学 时 分 配			开设学期	最低选修学时学分	开课单位
					总学时	理论	实验			
专业拓展课程(可分方向选修)	电路模块	CX085275	电子线路 CAD	1.0	16	16	0	5	第四学期：选修学时96，学分6； 第五学期：选修学时80，学分5； 第六学期：选修学时80,学分5； 第七学期：选修学时96，学分6。	理信学院
		CX085276	电子线路 CAD 实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086323	EDA 技术与应用	2.0	32	32	0	6		理信学院
		CX086324	EDA 技术与应用实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086325	嵌入式系统设计与开发	2.0	32	32	0			理信学院
		CX086326	嵌入式系统设计与开发实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX087379	电子系统设计	2.0	32	32	0	7		理信学院
		CX087380	电子系统设计实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX087381	Matlab 基础与应用	1.5	24	24	0			理信学院
		CX087382	Matlab 基础与应用实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX087383	电子信息工程专业英语	2.0	32	32	0			理信学院
	测控模块	CX085277	计算机网络	3.0	48	48	0	5		理信学院
		CX085278	计算机网络实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX085279	电子测量技术	2.0	32	32	0			理信学院
		CX085280	电子测量技术实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086327	计算机控制技术	1.5	24	24	0	6		理信学院
		CX086328	计算机控制技术实验	0.5	8	0	8			理信学院
		CX086329	PLC 原理及应用	1.5	24	24	0			理信学院
		CX086330	PLC 原理及应用实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086331	数字图像处理	2.0	32	32	0			理信学院

		CX086332	数字图像处理实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX087384	现代交换技术	2.0	32	32	0	7		理信学院
		CX087385	DSP 原理及应用	2.0	32	32	0			理信学院
		CX087386	DSP 原理及应用实验	1.0	16	0	16			理信学院
	软件模块	CX083251	数据库原理与应用	2.0	32	32	0	4		理信学院
		CX083252	数据库原理与应用实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX083247	算法与数据结构	2.0	32	32	0			理信学院
		CX083248	算法与数据结构实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086365	面向对象程序设计	2.0	32	32	0			理信学院
		CX086366	面向对象程序设计实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX085287	计算机图形学基础	2.0	32	32	0			理信学院
		CX085288	计算机图形学基础实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX085281	VB.net 程序设计	2.0	32	32	0	5		理信学院
		CX085282	VB.net 程序设计实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX086333	移动平台程序设计	2.0	32	32	0	6		理信学院
		CX086334	移动平台程序设计实验	1.0	16	0	16			理信学院
		CX087387	网络与信息安全技术	1.5	24	24	0	7		理信学院
		CX087388	网络与信息安全技术实验	0.5	8	0	8			理信学院
		CX086359	农业信息技术	1.5	24	24	0			理信学院
		CX087389	农业信息技术实验	0.5	8	0	8			理信学院

文化素质课和自然科学素质课	学期	二	三	四	五	六	七	合计
	学时		32	32	32	32		128
	学分		2	2	2.0	2		8

	注：理科、工科和农科学生需修读的文化素质教育课程学分不得低于 8 学分。人文社科和艺术类学生需修读文化素质教育课程和自然科学修养教育课程，总学分不得低于 8 学分，其中自然科学修养教育课程不得低于 4 学分。

表Ⅲ　实践教学课程设置一览表　　电子信息工程专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	开设学期	时间（周）	开课单位
专业及公益劳动	CB931001	专业与公益劳动Ⅰ	0.5	1	1	校园管理中心
	CB931002	专业与公益劳动Ⅱ	0.5	2	1	
	CB931003	专业与公益劳动Ⅲ	0.5	3	1	
	CB931004	专业与公益劳动Ⅳ	0.5	4	1	
体育	CB973003	俱乐部制体育Ⅰ	1.0	3	（36 学时）	体育部
	CB974005	俱乐部制体育Ⅱ	1.0	4	（36 学时）	
大学生体质健康测试	CB971002	大学生体质健康测试Ⅰ	0.5	1	（4 学时）	
	CB973004	大学生体质健康测试Ⅱ		3	（4 学时）	
入学教育、军训	CB921001	入学教育、军训	1.0	1	1-2	理信学院
毕业教育	CB928002	毕业教育	0.5	8	1	理信学院
社会实践	CB944001	“专业”社会实践	1.0	假期	1	团委
教学实习	CB091016	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	3	(1)	人文学院
	CB097003	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	假期	3	人文学院、团委
	CB886002	《形势与政策》实践教学	1.0	6	（1）	宣传部
	CB892004	《大学生心理健康教育》实践教学	0.5	2	（0.5）	学工部
	CB901004	《大学生就业指导Ⅰ》实践教学	0.5	3	（0.5）	招生就业处
	CB906005	《大学生就业指导Ⅱ》实践教学	0.5	7	（0.5）	
	CB902006	《创业基础》实践教学	1.0	2	（1）	
	CB891002	《军事理论教育》实践教学	1.0	2	（1）	学工部
	CB087214	电子信息工程专业科研训练与课程论文（设计）	2.0	5-7	(2)	理信学院
	CB087215	电子信息工程专业创新创业实践	2.0	3-7	(2)	理信学院
	CB087194	软件课程实习	1.0	7	1	理信学院
	CB086160	电子电路课程实习	1.0	6	1	理信学院
	CB086161	微机原理与接口课程实习	1.0	6	1	理信学院
	CB086162	数字信号处理课程实习	1.0	6	1	理信学院
	CB087195	计算机网络与通信课程实习	1.0	7	1	理信学院
	CB087196	传感器课程实习	1.0	7	1	理信学院
毕业实习、毕业设	CB088233	电子信息工程专业毕业实习、毕	10.0	7-8	22	理信学院

计		业设计及答辩				
合　　计			**35.5**		**39+（9.5）+（80 学时）**	