

常州大学怀德学院

电子信息工程专业培养方案

(专业代码: 080701)

一、指导思想

培养方案是为了达到学校人才培养目标、培养规格和质量要求的总体规划和实施方案,是学校组织和管理教学过程的主要依据。本培养方案的总体指导思想是:根据国家信息化的发展和社会对人才的需要,结合怀德学院学生的实际情况,以就业为导向,强化技能,培养基础知识够用,专业知识会用,实际操作能力强的电子信息学科工程型和应用型人才。

二、培养目标

本专业是培养电子和信息工程领域中高等工程技术与应用人才。具备电子技术和信息系统的基础知识,能从事各类电子设备和信息系统的研究、开发、设计、制造和应用。毕业后在社会上具有较强的适应性和竞争能力,能适应现代信息产业迅速发展对人才的需要。

三、毕业生基本要求

1. 思想道德

热爱社会主义祖国,拥护中国共产党的领导,具有为国家、民族振兴而奋斗的理想、事业心和责任感。

2. 知识结构

知识结构包括公共基础课程、学科基础课程、学科专业课程以及实践环节四大方面。

3. 能力培养

本专业培养的学生具备电工与电子技术、数字多媒体技术和电子测量技术等较宽广领域的工程应用能力和一定的专业知识,能适应市场经济的需要,具有电子信息学科的基本技能和专项技能,在相关领域从事系统分析、系统设计、系统运行与维护等方面工作的高素质工程应用人才。

通过公共基础课程的学习,培养学生的品德、心理、身体等综合素质;通过学科基础课程、学科专业课程以及实践实训环节,培养学生学科专业基础知识、基本技能、专业知识和专项技能,培养学生的创新能力,提升学生的就业竞争力。

“基础平台技能”和“专业平台技能”学分对应证书可参考如:中级电工、高级电工、全国信息化应用能力考试、ERP应用资格证书,计算机三级、中级程序员、高级程序员证书等。

4. 心理品质

懂得一定的社会人文科技知识,具有良好的文化修养和健康的心理素质。

5. 身体素质

了解体育运动的基本知识,初步掌握锻炼身体的基本技能,养成科学锻炼身体的习惯,身心健康,达到大学生体育锻炼合格标准。

四、主干课程

大学数学、大学英语、大学计算机基础、C程序设计、电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、EDA技术、高频电子技术、单片机原理及应用、信号检测与控制、智能仪器设计。

五、特色课程

EDA技术、智能仪器设计

六、主要实践性教学环节

根据“重视实践，增强能力和素质培养”精神，实践环节主要包括：C语言课程设计、电气制图课程设计、单片机实习、电子实习、电子信息工程综合实训、毕业实习和毕业设计（论文）等。

七、创新能力培养及技能培养的具体措施

每年培养学生参加全国电子设计竞赛、江苏省电子设计竞赛、“恩智浦”全国大学生智能车竞赛、实行开放实验、开设实训课程，培养学生的动手实践能力和技能。

八、毕业生就业面

本专业毕业生主要从事的业务范围是：

1. 电子测量系统的设计、开发与运行维护；
2. 智能仪器及相关电子产品的设计研制；
3. 企事业相关专业技术的应用。

九、课程体系及各类课程分配表

课程类别		学时数	学分数	学时比例	学分比例	
理论教学	通识教育平台	必修	1054	64.5	35.42%	36.86%
		选修	80	5.0	2.69%	2.86%
	学科基础教育平台	必修	432	28.0	14.52%	16.00%
		选修	96	6.0	3.23%	3.43%
	专业教育平台	必修	128	8.0	4.30%	4.57%
		选修	96	6.0	3.23%	3.43%
小计		1886	117.5	63.37%	67.14%	
技能实训与实践平台		必修	1090	57.5	36.63%	32.86%
分类总计		必修	2704	158.0	90.86%	90.29%
		选修	272	17.0	9.14%	9.71%
		理论教学	1656	103.1	55.65%	58.93%
		实践实验	1320	71.9	44.35%	41.07%
合计		2976	175.0	100.00%	100.00%	

十、授予学位

工学学士。

常州大学怀德学院培养方案课程安排表

专业：电子信息工程

类别	课程编号	课程名称	总学时	实践与实验学时数	学分	开课学期 & 周学时(实验学时)或周次							
						一	二	三	四	五	六	七	八

类别	课程编号	课程名称	总学时	实践与实验学时数	学分	开课学期 & 周学时(实验学时)或周次									
						一	二	三	四	五	六	七	八		
通识教育平台课程(A)	必修课A1	72410062	思想道德修养与法律基础	48		3.0	3								
		72330062	马克思主义基本原理	48		3.0			3*						
		72500042	中国近现代史纲要	32		2.0				3					
		72360122	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	96		6.0					4*				
		72451-2#	形势与政策	32		2.0	每学期安排16学时								
		40010032	大学计算机基础	24		1.5	4								
		40151-2#	C程序设计	80	40	5.0	2/ 24(12) 1.5	4*/ 56(28) 3.5							
		53171-3#	大学数学A	176		11.0	4*/56 3.5	4*/64 4.0	4*/56 3.5						
		53050072	大学物理	56		3.5		3*							
		53060036	大学物理实验	30	30	1.5		3							
		76021-4#	大学英语	224		14.0	4*/48 3.0	4*/64 4.0	4*/64 4.0	4*/48 3.0					
		99011-4#	体育	144		8.0	2/36 2.0	2/36 2.0	2/36 2.0	2/36 2.0					
		99510042	军事理论	32		2.0		2							
		72430042	大学生心理健康教育	32		2.0	3								
			小计	1054	70	64.5									
	A3		创新创业类限选课	16		1.0									
		公共选修课	64		4.0										
A类课程应修合计			1134	70	69.5										
学科基础教育平台课程(B)	必修课B1	47000022	专业导论	16		1.0	2								
		44020044	电气制图与CAD	32	24	2.0		3							
		45030074	电路分析	56	8	3.5		4*							
		45040084	模拟电子技术	64	16	4.0			6* 4-14						
		45050084	数字电子技术	64	16	4.0			6* 6-16						
		45080084	高频电子技术	64	8	4.0			6						
		44090104	EDA技术	80	16	5.0			6*						
		41170094	单片机原理及应用	72	32	4.5				5*					
			小计	432	120	28.0									
	选修课B3	45090044	电力电子技术	32	8	2.0				3					
		44570044	信号与系统	32	8	2.0			3						
		44360044	数字信号处理	32	8	2.0					2				
		43340042	自动控制原理	32		2.0						2			
		应修小计	96		6.0										
B类课程应修合计			528	120	34.0										
专修	必修课	45120064	智能仪器设计	48	8	3.0					4*				
		45110044	信号检测与控制	32	8	2.0				2					

类别	课程编号	课程名称	总学时	实践与实验学时数	学分	开课学期 & 周学时(实验学时)或周次							
						一	二	三	四	五	六	七	八
业 教 育 平 台 课 程 (C)	课 C1	43550064	虚拟仪器设计技术	48	8	3.0				4*			
		小计		128		8.0							
	选 修 课 C3	42150042	电机控制技术	32		2.0					2		
		45140042	电子综合设计	32		2.0					2		
		43540064	数字图像处理与分析	32	8	2.0				2			
		41830044	多媒体技术	32	8	2.0				2			
	应修小计		96		6.0								
C类课程应修合计			128	40.0	14.0								
技 能 实 践 实 训 平 台 (S)	99520058	军训	50	2.5周	2.5	2-4							
	44120028	电气制图课程设计	20	1周	1.0		19-19						
	40060068	C语言课程设计	60	3周	3.0			1-3					
	45130068	电子实习	60	3周	3.0				1-3				
	47300088	电子技术课程设计	80	4周	4.0					1-4			
	45500068	单片机实习	60	3周	3.0						17-19		
		EDA课程设计	20	1周	1.0								
	46231-4#	专业实践(技能培训/创新创业/实习/专业综	380	19周	19.0								专业安排
	46120368	毕业环节	360	18周	18.0								
		创新创业与竞赛活动			1.0								1-8学期, 课外
		思想政治理论课社会实践			2.0								课外
		社会实践			0.0								第1-6学期, 课外
	99021-6#	课外体育锻炼			0.0								第1-6学期, 课外
		体育健康标准辅导测试			0.0								第5-8学期, 课外
	S类课程应修合计			1090		58							
总计			2880	230	175								

说明: (1) 周学时后用“*”标注的课程为考试课程; (2) 第七学期开设16学时的课外就业指导课; (3) 专业实践(技能培训/创新创业/实习/专业综合实训)和毕业环节(其中毕业环节18.0学分), 根据学生选择项目, 由专业安排及制定具体实施方案。

制(修)订人: 储开斌

审核人: 郑明方

审定人: 丁永红