

电子信息科学与技术专业培养方案

一、培养目标

本专业培养具备电子信息科学与技术的基本理论和基本知识，受到严格的科学实验训练和科学研究初步训练，能在电子信息科学与技术、计算机科学与技术及相关领域和行政部门从事科学研究、教学、科技开发、产品设计、生产技术管理工作的电子信息科学与技术高级专门人才。

二、培养要求

毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质：

1. 掌握马克思主义立场、观点和方法，了解中国特色社会主义理论体系的内容；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；具有敬业爱岗、锐意进取、合作创新、遵纪守法的优秀品质。

2. 具有在电子信息领域内从事科学研究、工程开发与设计所需要的数学和自然科学基础知识。

3. 掌握电子信息类相关的基本理论与技术，具有基本的计算机理论、应用与开发能力；具有系统的与电子信息类专业相关的工程实践或科研训练经历，了解生产工艺、设备与制造系统，了解电子信息类专业的发展现状与趋势。

4. 能够熟练使用常用电子仪器仪表，初步具备设计与实施电子信息领域工程实验的能力，并能够对实验结果进行分析；具有分析、提出方案并解决电子信息领域工程实际问题的基本能力，可参与相关系统的设计、运行与维护。

5. 掌握集成电路设计基本理论与方法，能在微电子及相关领域从事科研、教学、技术开发及技术管理等工作（集成电路设计方向）；掌握信号检测与处理的基本理论和基本设计方法，具有 CPLD/FPGA 数字系统、ARM 嵌入式系统软硬件设计的能力（智能仪表设计方向）。

6. 了解与电子信息类专业相关行业的生产、设计、研究、开发、环境保护和可持续发展等方面的技术标准、方针、政策、法律、法规以及经济管理知识，能正确认识电子信息技术对客观世界和社会的影响，具有良好的质量、安全、效益、环保、职业健康和服务意识。

7. 掌握一门外语，能阅读本专业外文文献，掌握资料查询、文献检索及应用信息技术获取相关信息的基本方法，具备科技论文写作的基本能力，具有一定的国际视野和跨文化交流与合作能力。

8. 具有一定的组织管理能力、较强的表达能力和人际交往能力以及良好的团队合作精神。

9. 具有创新精神和创业意识，掌握基本的创新创业方法，初步具备电子信息领域中综合类实践、实验独立设计、分析和调试能力以及进行产品开发与设计、技术改造与创新、工程设计与分析等解决实际工程问题的能力。

10. 养成良好的学习习惯，对终身学习有正确认识，具有不断学习和适应发展的能力。

11. 掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学体育健康标准，具有健全的心理和健康的体魄。

三、学制与学位

本专业基本学制为 4 年。可实行弹性学制，但修业年限最短不得少于 3 年，最长不超过 6 年，允许保留学籍休学创新创业。按人才培养方案要求修完所有课程并获得规定学分，考核合格，准予毕业；符合《湖南涉外经济学院学士学位授予工作细则》要求的，授予工学学士学位。

四、主干学科与核心课程

主干学科：电子科学与技术、计算机科学与技术。

核心课程：电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、高频电子技术、C 语言程序设计、电路仿真与绘图技术、数字信号处理、单片机原理与应用、EDA 技术、通信原理等。

五、主要实践教学环节

主要集中实践教学环节：课程设计、生产实习、毕业综合训练等。

主要专业实验：模拟电子技术实验、数字电子技术实验、高频电子技术实验、EDA 技术实验、单片机原理与应用实验、嵌入式系统及应用实验等。

六、课程与培养要求的对应关系表

培养要求支撑结构表

培养要求	支撑课程
培养要求 1	思想道德与法治，中国近现代史纲要，马克思主义基本原理，毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论，习近平新时代中国特色社会主义思想概论，党的领导通识教育，形势与政策
培养要求 2	计算机基础，高等数学 A(一)，高等数学 A(二)，线性代数 A，概率论与数理统计 A
培养要求 3	社会实践，新时代大学生劳动教育，数据库程序设计，办公自动化高级应用，多媒体技术与应用，Python 数据可视化应用，网页设计与制作，Flash 动画制作，Photoshop 图像处理技术，视频剪辑与制作，大数据分析与应用，数据分析基础，电子工艺实习，生产实习(电科)，毕业综合训练(电科)

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

培养要求	支撑课程
培养要求 4	C 语言程序设计, C 语言课程设计, 电路分析, 电路分析实验, 模拟电子技术, 模拟电子技术实验, 数字电子技术, 数字电子技术实验, 电子工艺实习, 信号与系统, 单片机原理与应用, 单片机原理与应用实验, 电子技术课程设计, 高频电子技术, 高频电子技术实验, 单片机原理课程设计, EDA 技术及应用, 数字信号处理, 电路仿真与绘图技术, EDA 技术课程设计, 通信原理, 电子仪器与电子测量 A, 数据结构与算法, 数字语音处理, 电子电路 CAD, ZigBee 无线传感网络, 电磁场理论, 计算机网络, DSP 原理及应用, Cadence 软件使用, 微电子学概论 A, SOPC 技术及应用, 图像电子学, 电磁兼容原理与应用, 数字图像处理, 视频信号处理, 自适应信号处理
培养要求 5	半导体器件基础 A, 集成电路版图设计 A, 模拟集成电路设计 A, 数字集成电路设计 A, 集成电路设计课程设计, 传感器与检测技术, 电子仪器与电子测量 A, 嵌入式系统及应用 A, 智能仪器开发, 嵌入式系统开发课程设计, DSP 原理及应用, 微电子学概论 A, SOPC 技术及应用
培养要求 6	大学生行为规范、安全与法制, 大学生心理健康教育, 社会实践, 新时代大学生劳动教育, 入学教育(专业导论)(信息与机电工程学院), 大学生就业指导与职业生涯规划(信息与机电工程学院), 文献检索与论文写作(信息与机电工程学院)
培养要求 7	大学英语(一), 大学英语(二), 大学英语(三), 大学英语(四), 文献检索与论文写作(信息与机电工程学院), 电子信息类专业英语
培养要求 8	大学语文, 应用文写作, 口才训练基础, 口才训练实践
培养要求 9	创新创业基础与实践, C 语言课程设计, 电路分析实验, 模拟电子技术实验, 数字电子技术实验, 电子工艺实习, 单片机原理与应用实验, 电子技术课程设计, 单片机原理课程设计, EDA 技术课程设计
培养要求 10	书香校园(一), 书香校园(二), 书香校园(三)(信息与机电工程学院), 书香校园(四)(信息与机电工程学院), 电子信息技术前沿讲座
培养要求 11	军事理论与国家安全教育, 大学体育(一), 大学体育(二), 大学体育(三), 大学体育(四), 军事训练

七、课程设置

总周数分配表

项目 学期	课内 教学	集中性实践教学环节									考试	本期 周数
		军事 训练	专业 实习	实训	社会 实践	课程 设计	学年综 合训练	毕业 教育	毕业综 合训练	认识 实习		
一	15	2									2	19
二	20					1					2	23
三	16			1							2	19
四	16					1					2	19
五	16					1					2	19
六	16					1					2	19
七	12		4			1					2	19
八									12			12

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

项目 学期	课内 教学	集中性实践教学环节									考试	本期 周数
		军事 训练	专业 实习	实训	社会 实践	课程 设计	学年综 合训练	毕业 教育	毕业综 合训练	认识 实习		
合计	111	2	4	1		5			12		14	149

指导性教学计划进程表

课程 类别	课程 编号	课程名称	开 课 学 期	学 分	总 学 时	学 时 分 配		考 核 方 式	开 课 单 位	备 注
						理 论	实 践			
公 共 必 修 课	K0200060	思想道德与法治	1	3.0	48	40	8	考试	马院	
	K0210060	中国近现代史纲要	2	3.0	48	40	8	考试	马院	
	K0220060	马克思主义基本原理	3	3.0	48	48	0	考试	马院	
	K0300260	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	4	3.0	48	40	8	考试	马院	
	K0280060	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论	5	3.0	48	40	8	考试	马院	
	K0270220	党的领导通识教育	1-2	1.0	16	12	4	考查	马院	
	K0180040	形势与政策	1-8	2.0	64	64	0	考查	马院	每个学 期8学 时
	B4610261	大学英语(一)	1	3.0	48	42	6	考试	外语学院	
	B4610262	大学英语(二)	2	3.0	48	42	6	考试	外语学院	
	B4610263	大学英语(三)	3	3.0	48	42	6	考试	外语学院	
	B4610264	大学英语(四)	4	3.0	48	42	6	考试	外语学院	
	D1640260	计算机基础	1	3.0	48	24	24	考试	工学院	
	N0180020	大学生行为规范、安全与 法制	1	1.0	16	16	0	考查	马院	思想品 德提升 教育
	N0150040	军事理论与国家安全教育	1	2.0	36	36	0	考查	马院	
	N0190011	书香校园(一)	1	0.5	8	8	0	考查	学工处	书香校 园教育
	N0200012	书香校园(二)	2	0.5	8	8	0	考查	学工处	
	F0220030	大学语文	3	1.5	24	24	0	考查	人文学院	写作与 口才训 练
	F0210220	应用文写作	4	0.5	8	8	0	考查	人文学院	
	GA310010	口才训练基础	2	0.5	8	8	0	考查	人文学院	
	N0160220	口才训练实践	2-5	0.5	8	0	8	考查	学工处	
N0020040	大学生心理健康教育	1	2.0	32	24	8	考查	学工处	身心素 质训练	

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

课程类别	课程编号	课程名称	开课学期	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课单位	备注
						理论	实践			
	I0140221	大学体育(一)	1	1.0	28	10	18	考试	体育学院	
	I0110222	大学体育(二)	2	1.0	32	8	24	考试	体育学院	
	I0120223	大学体育(三)	3	1.0	32	8	24	考试	体育学院	
	I0130224	大学体育(四)	4	1.0	32	8	24	考试	体育学院	
	00010240	创新创业基础与实践	3	2.0	32	24	8	考查	创新创业学院	社会实践
	K0310040	新时代大学生劳动教育	3	2.0	32	6	26	考查	马院	
	D8860020	入学教育(专业导论)(信息与机电工程学院)	1	1.0	16	16	0	考试	工学院	思想品德提升教育
	D2104271	高等数学 A(一)	1	3.5	56	56	0	考试	工学院	
	D2234282	高等数学 A(二)	2	4.0	64	64	0	考试	工学院	
	D2084270	线性代数 A	3	3.5	56	56	0	考试	工学院	
	D2094270	概率论与数理统计 A	4	3.5	56	56	0	考试	工学院	
	D8870010	书香校园(三)(信息与机电工程学院)	3	0.5	8	8	0	考查	工学院	书香校园教育
	D8880010	书香校园(四)(信息与机电工程学院)	4	0.5	8	8	0	考查	工学院	
	D8850240	大学生就业指导与职业生涯规划(信息与机电工程学院)	6	2.0	38	20	18	考查	工学院	思想品德提升教育
	D8890220	文献检索与论文写作(信息与机电工程学院)	7	1.0	16	8	8	考查	工学院	写作与口才训练
	小 计				69.5	1214	964	250		
公共限选课	D8820240	数据库程序设计	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D0764240	办公自动化高级应用	2	2.0	32	16	16	考试	工学院	
	D0720240	多媒体技术与应用	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D8830240	Python 数据可视化应用	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D4845240	网页设计与制作	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D0744240	Flash 动画制作	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D0995240	Photoshop 图像处理技术	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D0754240	视频剪辑与制作	2	2.0	32	16	16	考查	工学院	

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

课程类别	课程编号	课程名称	开课学期	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课单位	备注	
						理论	实践				
	D6670240	大数据分析与应用	2	2.0	32	16	16	考查	工学院		
	D8842240	数据分析基础	2	2.0	32	16	16	考查	工学院		
	小 计				4.0	64	32	32			选修 4 学分
公共任选课	修满 4 学分，其中非艺术类的学生必须选修 2 学分的公共艺术类课程										
	小 计			2-7	4	64	64				
专业必修课	D5568260	C 语言程序设计	1	3.0	48	24	24	考试	工学院		
	D5800240	电路分析	2	2.0	32	32	0	考试	工学院		
	D0510220	电路分析实验	2	1.0	16	0	16	考查	工学院		
	D4028240	模拟电子技术	3	2.0	32	32	0	考试	工学院		
	D0530220	模拟电子技术实验	3	1.0	16	0	16	考查	工学院		
	D4018240	数字电子技术	3	2.0	32	32	0	考试	工学院		
	D0520220	数字电子技术实验	3	1.0	16	0	16	考查	工学院		
	D9620260	信号与系统	4	3.0	48	40	8	考试	工学院		
	DA730240	单片机原理与应用	4	2.0	32	32	0	考试	工学院		
	D0550220	单片机原理与应用实验	4	1.0	16	0	16	考查	工学院		
	D2028260	高频电子技术	5	2.0	32	32	0	考试	工学院		
	D0358220	高频电子技术实验	5	1.0	16	0	16	考查	工学院		
	DA750260	EDA 技术及应用	5	3.0	48	24	24	考查	工学院		
	D5230260	数字信号处理	5	3.0	48	32	16	考试	工学院		
	D5448260	电路仿真与绘图技术	5	3.0	48	24	24	考查	工学院		
	D4648240	通信原理	6	2.0	32	24	8	考试	工学院		
小 计				32.0	512	328	184				
专业方向课	集成电路设计方向	D4060260	半导体器件基础 A	5	3.0	48	32	16	考试	工学院	
	D4100260	集成电路版图设计 A	5	3.0	48	32	16	考查	工学院		
	D4080260	模拟集成电路设计 A	6	3.0	48	32	16	考试	工学院		
	D4090260	数字集成电路设计 A	7	3.0	48	32	16	考试	工学院		

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

课程类别	课程编号	课程名称	开课学期	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课单位	备注
						理论	实践			
智能仪表设计方向	D5880260	传感器与检测技术	5	3.0	48	32	16	考试	工学院	
	D4128260	电子仪器与电子测量 A	5	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D4070260	嵌入式系统及应用 A	6	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D5458260	智能仪器开发	7	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	小 计				12.0	192	128	64		
专业任选课	D4038240	数据结构与算法	5	2.0	32	16	16	考试	工学院	
	DA710060	数字语音处理	6	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D1068240	电子电路 CAD	6	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	DA760260	ZigBee 无线传感网络	6	3.0	48	32	16	考试	工学院	
	D1820260	电磁场理论	6	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D4708240	计算机网络	6	2.0	32	24	8	考查	工学院	
	D0680240	电子信息类专业英语	6	2.0	32	32	0	考查	工学院	
	D1470260	DSP 原理及应用	6	3.0	48	32	16	考试	工学院	
	DA720060	Cadence 软件使用	6	3.0	48	24	24	考查	工学院	
	D4040240	微电子学概论 A	5	2.0	32	24	8	考查	工学院	
	D5790240	SOPC 技术及应用	7	2.0	32	16	16	考查	工学院	
	D2038260	图像电子学	7	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D1110240	电磁兼容原理与应用	7	2.0	32	32	0	考查	工学院	
	D5060260	数字图像处理	7	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	DA770260	视频信号处理	7	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	DA700060	自适应信号处理	7	3.0	48	32	16	考查	工学院	
	D5780210	电子信息技术前沿讲座	7	0.5	8	8	0	考查	工学院	
小 计				14.5	232	160	72			选修 14.5 学分
创新创业素质项目	要求学生至少获得 2 学分，纳入毕业条件，主要包括“英语、计算机等级证”“职业资格及技能证”“学科竞赛获奖”“文体活动获奖”“科研项目及成果”“科技创新与专利”“文学、艺术创作”“德育实践项目与成果”等，具体学分标准及认定办法按照《湖南涉外经济学院创新创业素质项目学分认定管理办法》执行。									

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

课程类别	课程编号	课程名称	开课学期	学分	总学时	学时分配		考核方式	开课单位	备注
						理论	实践			
集中实践教学环节必修	N0170240	社会实践		2.0			4周	考查	学工处	社会实践, 不定学期
	N0140040	军事训练	1	2.0			2周	考查	学工处	身心素质训练
	D0570220	C语言课程设计	2	1.0			1周	考查	工学院	
	D0580220	电子工艺实习	3	1.0			1周	考查	工学院	
	D0590220	电子技术课程设计	4	1.0			1周	考查	工学院	
	D0610220	单片机原理课程设计	5	1.0			1周	考查	工学院	
	D0620220	EDA技术课程设计	6	1.0			1周	考查	工学院	
	D2828280	生产实习(电科)	7	4.0			4周	考查	工学院	
	D33282G0	毕业综合训练(电科)	8	12.0			12周	考查	工学院	
	小计				25.0			27周		
集中实践教学环节选修	D4418220	集成电路设计课程设计	7	1.0			1周	考查	工学院	
	D0408220	嵌入式系统开发课程设计	7	1.0			1周	考查	工学院	
	小计				1.0			1周		选修1学分
总计				164.0	2214	1612	602+28周			

指导性教学计划学期进程表

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分	考核方式	课程类别	开课单位	备注
				理论	实践						
第一学期	K0200060	思想道德与法治	48	40	8		3	考试	公共必修	马院	
	K0270220	党的领导通识教育	8	6	2		0.5	考查	公共必修	马院	
	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期8学时
	B4610261	大学英语(一)	48	42	6		3	考试	公共必修	外语学院	
	D1640260	计算机基础	48	24	24		3	考试	公共必修	工学院	
	N0180020	大学生行为规范、安全与法制	16	16	0		1	考查	公共必修	马院	思想品德提升教育
	N0150040	军事理论与国家安全教育	36	36	0		2	考查	公共必修	马院	

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分	考核方式	课程类别	开课单位	备注	
				理论	实践							
第二学期	N0190011	书香校园(一)	8	8	0		0.5	考查	公共必修	学工处	书香校园教育	
	N0020040	大学生心理健康教育	32	24	8		2	考查	公共必修	学工处		
	I0140221	大学体育(一)	28	10	18		1	考试	公共必修	体育学院	身心素质训练	
	N0140040	军事训练			2周	2周	2	考查	公共必修,军事训练	学工处		
	D8860020	入学教育(专业导论)(信息与机电工程学院)	16	16	0		1	考试	公共必修	工学院	思想品德提升教育	
	D2104271	高等数学 A(一)	56	56	0		3.5	考试	公共必修	工学院		
	D5568260	C 语言程序设计	48	24	24		3	考试	专业必修	工学院		
	小 计			400	310	90+ 2周	2周	25.5				
	K0210060	中国近现代史纲要	48	40	8		3	考试	公共必修	马院		
	K0270220	党的领导通识教育	8	6	2		0.5	考查	公共必修	马院		
	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期8学时	
	B4610262	大学英语(二)	48	42	6		3	考试	公共必修	外语学院		
	N0200012	书香校园(二)	8	8	0		0.5	考查	公共必修	学工处	书香校园教育	
	GA310010	口才训练基础	8	8	0		0.5	考查	公共必修	人文学院	写作与口才训练	
	N0160220	口才训练实践	2	0	2			考查	公共必修	学工处		
	I0110222	大学体育(二)	32	8	24		1	考试	公共必修	体育学院	身心素质训练	
D2234282	高等数学 A(二)	64	64	0		4	考试	公共必修	工学院			
D8820240	数据库程序设计	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			
D0764240	办公自动化高级应用	32	16	16		2	考试	公共限选	工学院			
D0720240	多媒体技术与应用	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			
D8830240	Python 数据可视化应用	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			
D4845240	网页设计与制作	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			
D0744240	Flash 动画制作	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			
D0995240	Photoshop 图像处理技术	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院			

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分数	考核方式	课程类别	开课单位	备注
				理论	实践						
	D0754240	视频剪辑与制作	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院	
	D6670240	大数据分析与应用	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院	
	D8842240	数据分析基础	32	16	16		2	考查	公共限选	工学院	
	D0570220	C 语言课程设计			1 周	1 周	1	考查	专业必修, 课程设计	工学院	
	D5800240	电路分析	32	32	0		2	考试	专业必修	工学院	
	D0510220	电路分析实验	16	0	16		1	考查	专业必修	工学院	
	小 计			338	248	90+ 1 周	1 周	20.5			
第三学期	K0220060	马克思主义基本原理	48	48	0		3	考试	公共必修	马院	
	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期 8 学时
	B4610263	大学英语(三)	48	42	6		3	考试	公共必修	外语学院	
	F0220030	大学语文	24	24	0		1.5	考查	公共必修	人文学院	写作与口才训练
	N0160220	口才训练实践	2	0	2			考查	公共必修	学工处	
	I0120223	大学体育(三)	32	8	24		1	考试	公共必修	体育学院	身心素质训练
	00010240	创新创业基础与实践	32	24	8		2	考查	公共必修	创新创业学院	社会实践
	K0310040	新时代大学生劳动教育	32	6	26		2	考查	公共必修	马院	
	D2084270	线性代数 A	56	56	0		3.5	考试	公共必修	工学院	
	D8870010	书香校园(三)(信息与机电工程学院)	8	8	0		0.5	考查	公共必修	工学院	书香校园教育
	D4028240	模拟电子技术	32	32	0		2	考试	专业必修	工学院	
	D0530220	模拟电子技术实验	16	0	16		1	考查	专业必修	工学院	
	D4018240	数字电子技术	32	32	0		2	考试	专业必修	工学院	
	D0520220	数字电子技术实验	16	0	16		1	考查	专业必修	工学院	
D0580220	电子工艺实习			1 周	1 周	1	考查	专业必修, 实训	工学院		
小 计			386	288	98+ 1 周	1 周	23.5				
第四学	K0300260	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	40	8		3	考试	公共必修	马院	

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分数	考核方式	课程类别	开课单位	备注
				理论	实践						
第四学期	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期8学时
	B4610264	大学英语(四)	48	42	6		3	考试	公共必修	外语学院	
	F0210220	应用文写作	8	8	0		0.5	考查	公共必修	人文学院	写作与口才训练
	N0160220	口才训练实践	2	0	2			考查	公共必修	学工处	
	I0130224	大学体育(四)	32	8	24		1	考试	公共必修	体育学院	身心素质训练
	D2094270	概率论与数理统计A	56	56	0		3.5	考试	公共必修	工学院	
	D8880010	书香校园(四)(信息与机电工程学院)	8	8	0		0.5	考查	公共必修	工学院	书香校园教育
	D9620260	信号与系统	48	40	8		3	考试	专业必修	工学院	
	DA730240	单片机原理与应用	32	32	0		2	考试	专业必修	工学院	
	D0550220	单片机原理与应用实验	16	0	16		1	考查	专业必修	工学院	
	D0590220	电子技术课程设计			1周	1周	1	考查	专业必修, 课程设计	工学院	
小计			306	242	64+1周	1周	18.5				
第五学期	K0280060	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		3	考试	公共必修	马院	
	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期8学时
	N0160220	口才训练实践	2	0	2		0.5	考查	公共必修	学工处	写作与口才训练
	D2028260	高频电子技术	32	32	0		2	考试	专业必修	工学院	
	D0358220	高频电子技术实验	16	0	16		1	考查	专业必修	工学院	
	D0610220	单片机原理课程设计			1周	1周	1	考查	专业必修, 课程设计	工学院	
	DA750260	EDA 技术及应用	48	24	24		3	考查	专业必修	工学院	
	D5230260	数字信号处理	48	32	16		3	考试	专业必修	工学院	
	D5448260	电路仿真与绘图技术	48	24	24		3	考查	专业必修	工学院	
	D4060260	半导体器件基础A	48	32	16		3	考试	专业限选	工学院	集成电路设计

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分数	考核方式	课程类别	开课单位	备注	
				理论	实践							
	D4100260	集成电路版图设计 A	48	32	16		3	考查	专业限选	工学院	方向	
	D5880260	传感器与检测技术	48	32	16		3	考试	专业限选	工学院	智能仪表设计方向	
	D4128260	电子仪器与电子测量 A	48	32	16		3	考查	专业限选	工学院		
	D4038240	数据结构与算法	32	16	16		2	考试	专业任选	工学院	选修 2 学分	
	D4040240	微电子学概论 A	32	24	8		2	考查	专业任选	工学院		
	小 计			378	240	138+ 1 周	1 周	24.5				
第六学期	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院	每个学期 8 学时	
	D8850240	大学生就业指导与职业生涯规划 (信息与机电工程学院)	38	20	18		2	考查	公共必修	工学院	思想品德提升教育	
	D0620220	EDA 技术课程设计			1 周	1 周	1	考查	专业必修, 课程设计	工学院		
	D4648240	通信原理	32	24	8		2	考试	专业必修	工学院		
	D4080260	模拟集成电路设计 A	48	32	16		3	考试	专业限选	工学院	集成电路设计方向	
	D4070260	嵌入式系统及应用 A	48	32	16		3	考查	专业限选	工学院	智能仪表设计方向	
	DA710060	数字语音处理	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院	选修 10 学分	
	D1068240	电子电路 CAD	32	16	16		2	考查	专业任选	工学院		
	DA760260	ZigBee 无线传感网络	48	32	16		3	考试	专业任选	工学院		
	D1820260	电磁场理论	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院		
	D4708240	计算机网络	32	24	8		2	考查	专业任选	工学院		
	D0680240	电子信息类专业英语	32	32	0		2	考查	专业任选	工学院		
	D1470260	DSP 原理及应用	48	32	16		3	考试	专业任选	工学院		
	DA720060	Cadence 软件使用	48	24	24		3	考查	专业任选	工学院		
小 计			286	204	82+ 1 周	1 周	18.0					
第七学	K0180040	形势与政策	8	8	0			考查	公共必修	马院		每个学期 8 学时

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

开课学期	课程编号	课程名称	总学时	学时分配		实践周数	学分	考核方式	课程类别	开课单位	备注
				理论	实践						
第七学期	D8890220	文献检索与论文写作(信息与机电工程学院)	16	8	8		1	考查	公共必修	工学院	写作与口才训练
	D2828280	生产实习(电科)			4周	4周	4	考查	专业必修, 专业实习	工学院	
	D4090260	数字集成电路设计A	48	32	16		3	考试	专业限选	工学院	集成电路设计方向
	D4418220	集成电路设计课程设计			1周	1周	1	考查	专业限选, 课程设计	工学院	
	D5458260	智能仪器开发	48	32	16		3	考查	专业限选	工学院	智能仪表设计方向
	D0408220	嵌入式系统开发课程设计			1周	1周	1	考查	专业限选, 课程设计	工学院	
	D5790240	SOPC 技术及应用	32	16	16		2	考查	专业任选	工学院	选修 2.5 学分
	D2038260	图像电子学	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院	
	D1110240	电磁兼容原理与应用	32	32	0		2	考查	专业任选	工学院	
	D5060260	数字图像处理	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院	
	DA770260	视频信号处理	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院	
	DA700060	自适应信号处理	48	32	16		3	考查	专业任选	工学院	
	D5780210	电子信息技术前沿讲座	8	8	0		0.5	考查	专业任选	工学院	
	小计	112	72	40+5周	5周	11.5					
第八学期	K0180040	形势与政策	8	8	0		2	考查	公共必修	马院	每个学期8学时
	D3328260	毕业综合训练(电科)			12周	12周	12	考查	专业必修, 毕业综合训练	工学院	
		小计	8	8	12周	12周	14.0				
	总计	2214	1612	602+24周	24周	156.0					

课程结构分类与学分分析表

课程类型		学分	占总学分比例	所含实践教学学分	选修课所占学分比例	专业课所占学分比例	实践教学所占比例
公共课	公共必修课	69.5	42.38%	12.72	21.65%	49.09%	38.24%

信息与机电工程学院 电子信息科学与技术专业培养方案

课程类型		学分	占总学分比例	所含实践教学学分	选修课所占学分比例	专业课所占学分比例	实践教学所占比例
	公共限选课	4.0	2.44%	2.00			
	公共任选课	4.0	2.44%				
专业课	专业必修课	32.0	19.51%	11.50			
	专业方向课	12.0	7.32%	4.00			
	专业任选课	14.5	8.84%	4.50			
创新创业素质项目		2.0	1.22%	2.00			
集中实践教学环节	必修	25.0	15.24%	25.00			
	选修	1.0	0.61%	1.00			
合 计		164.0	100.00%	62.72			

执笔人：高金定、胡凤忠

审核人：陈继锋、彭浩