

# 电子信息工程专业人才培养方案

## 一、专业名称、专业代码、主干学科

电子信息工程，080701，信息与通信工程

## 二、专业特色

本专业学生在学习社会人文知识和自然科学知识的基础上，综合学习电子信息工程方面的基本理论和基本知识，主要在信号获取与处理、信息感知与交换、电子设备与信息系等方面得到实验技能、工程实践、科学研究与工程设计方法的基本训练，具备设计、开发、应用和集成电子与信息系统的的基本能力。学生毕业后能在电子信息产业领域及通信、广播电视、能源、交通、金融等行业的企事业单位从事电子技术或信息系统方面的生产、技术开发与服务、运行维护、技术管理及应用研究等工作。

## 三、专业人才培养目标

培养德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人，适应国家和自治区电子信息工程领域发展需求，具有良好的思想品质与职业道德，具备社会责任感和一定的专业视野，适应行业技术发展，胜任电子信息工程及相关领域科学研究、产品设计与制造，以及工程管理、运维工作的高级应用型人才。

目标 1：具有良好修养和社会责任感、良好的职业道德和敬业精神；

目标 2：对电子信息相关问题进行分析、设计技术方案，解决实际工程问题，具有创新思维，从事产品研发、技术革新、技术推广的能力；

目标 3：具有组织或协作能力，在工程行业及企事业单位工作中发挥骨干作用；

目标 4：具有提升和适应专业持续发展的能力，掌握新知识和新技能，拓展新的职业发展机会。

## 四、毕业要求

### (一) 毕业要求

毕业要求	毕业要求指标点	支撑课程	权重
毕业要求 1 工程知识：掌握数学、自然科学知识，具有电路、信号与信息处理等专业基础知识，能够应用这些知识解决电子信息系统复杂工程问题。	1.1 掌握数学、自然科学、工程和电子信息工程专业知识，能够应用于电子信息工程问题的表述；	高等数学 A I - II	0.2
		大学物理 A I - II	0.2
		电路分析	0.4
		数字图像处理	0.2
	1.2 能针对电子信息工程专业问题的研究对象，建立数学模型并求解；	模拟电子技术基础	0.2
		信号与系统	0.2
		电磁场与电磁波	0.2
		电路分析	0.2
		信息论	0.2
	1.3 能够将相关工程基础知识及数	高频电子线路	0.2

毕业要求	毕业要求指标点	支撑课程	权重
	学模型方法，用于推演、分析电子信息系统复杂工程问题；	信号与系统	0.3
		数字信号处理	0.3
		电磁场与电磁波	0.2
	1.4 能够将专业知识及数学模型方法，用于电子信息工程专业问题解决方案的比较和综合。	语音信号处理	0.3
		数字图像处理	0.4
		通信原理	0.3
毕业要求 2 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学和专业课程的基本原理对复杂工程问题进行识别、表达和分析，并通过文献研究，分析复杂工程问题，以获得有效结论。	2.1 能够运用数学、自然科学和工程科学基本原理，识别和判断电子信息系统复杂工程问题的关键环节；	通信原理	0.3
		电路分析	0.2
		高频电子线路课程设计	0.2
		信息论	0.3
	2.2 能够运用电路、信号与信息处理等科学原理和数学方法正确表达电子信息系统复杂工程问题；	复变函数与积分变换	0.2
		数字电子技术基础	0.4
		通信原理	0.4
	2.3 分析和评价电子信息系统复杂工程问题时，能认识到解决方案可能有多种选择。并通过文献研究寻求替代解决方案；	数字电子技术基础	0.2
		数字信号处理	0.2
		专业综合课程设计	0.4
		模拟电子技术基础	0.2
	2.4 应用基本科学原理，对电子信息系统复杂工程问题进行有效分析和评价，并借助文献研究获得有效结论。	数字图像处理	0.3
专业创新实践		0.4	
语音信号处理		0.3	
毕业要求 3 设计/开发解决方案：能够综合考虑经济、社会、健康、安全、法律、文化及环境因素，针对电子信息系统复杂工程问题设计有效的解决方案，按照特定需求设计实现电路、信号与信息处理的系统或功能模块，在设计过程中能够体现创新意识。	3.1 掌握电子信息工程领域的工程设计和产品开发全周期、全流程的基本设计开发方法和技术，了解各种设计目标和技术方案的影响因素；	项目管理与经济决策	0.3
		毕业设计	0.3
		专业实习	0.3
	3.2 根据确定的解决方案，能够利用专业知识、技术和资源，设计实现满足特定需求的电路、信号与信息处理功能单元或系统；	电子信息工程专业概论	0.1
		专业综合课程设计	0.4
		高频电子线路课程设计	0.3
	3.3 能够综合本专业的新知识、新技术，在设计过程中体现一定的创新意识；	单片机工程实践	0.3
		应用电子技术创新实验	0.3
	3.4 设计电路、信号与信息处理的单元或系统时，能够综合考虑健康、安全、法律、文化及环境等制约因素。	创新系列实践	0.3
		专业创新实践	0.4
专业综合课程设计		0.4	
毕业要求 4 研究：能够基于科学原理对电路、信号与信息处理的复杂工程问题进行研究，包括实验设计、分析、解释数据等科学方法，并通过信息综合得到合理有效的结论。	4.1 能够基于电子信息工程专业的科学原理，针对电路、信号与信息处理的复杂工程问题，通过文献研究或相关方法，调研和分析解决方案；	应用电子技术创新实验	0.3
		高频电子线路课程设计	0.3
		语音信号处理	0.3
		数字信号处理	0.2
	4.2 能够基于电子信息工程专业理论，针对相关电子信息系统问题的特征，选择合适的研究路线，设计可行的实验方案；	微机原理与接口技术	0.2
		数字图像处理	0.3
		电子技术课程设计	0.3
		单片机工程实践	0.2
		通信原理	0.2
	4.3 能够根据电路和系统的实验方案构建实验系统，开展实验，并	专业创新实践	0.3
大学物理实验 A		0.2	
	数字电子技术基础实验	0.4	

毕业要求	毕业要求指标点	支撑课程	权重
	获取实验数据；	高频电子线路	0.4
	4.4 能够对实验结果进行分析和解释，通过信息综合得到合理有效的结论。	高频电子线路课程设计	0.3
		应用电子技术创新实验	0.4
		创新系列实践	0.1
		模拟电子技术基础实验	0.2
毕业要求 5 使用现代工具：针对电路、信号与信息处理复杂工程问题，能够开发、选择和使用恰当的技术、资源、现代工程和信息工具，进行模拟和测试，评估测试结果，并能够理解其局限性。	5.1 了解电子信息工程专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和仿真软件的工作原理和使用方法，并理解其局限性；	模拟电子技术基础实验	0.3
		工程训练 C	0.1
		电工电子实习 B	0.2
		电磁场与电磁波	0.3
		理工类文献检索实践	0.1
	5.2 针对电路、信号与信息处理的复杂工程问题，能够选择与使用恰当的仪器、信息资源和仿真软件，对复杂工程问题进行分析、计算与设计；	MATLAB 基础	0.3
		单片机应用技术	0.2
		专业认知实践	0.2
	5.3 能够针对电路、信号与信息处理的具体工程需求，选用满足特定需求的现代工具，预测与模拟复杂专业问题，并能够分析其局限性。	电子线路 CAD 与仿真	0.3
		专业综合课程设计	0.4
		应用电子技术创新实验	0.2
单片机工程实践		0.2	
毕业要求 6 工程与社会：能够基于电子信息工程相关背景知识，进行合理分析、评价电子信息工程专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	6.1 了解电子信息工程相关领域的国家和行业标准、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响；	CPLD/FPGA 应用开发技术	0.2
		电磁场与电磁波	0.3
		思想道德修养与法律基础	0.3
		工程训练 C	0.2
	6.2 能合理分析和评价电子信息工程专业工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，并理解应承担的责任。	工程伦理	0.2
		高频电子线路课程设计	0.2
		专业实习	0.4
		认识实习	0.2
毕业要求 7 环境和可持续发展：能够理解和评价针对电路、信号与信息处理的复杂工程问题中工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	7.1 理解环境保护和社会可持续发展的理念和内涵；	电子技术课程设计	0.2
		专业实习	0.4
		认识实习	0.3
	7.2 能够从环境保护、社会可持续发展角度出发，考虑电子信息工程实践的可持续性，评价产品周期中可能对人类和环境造成的损害和隐患。	电子信息工程专业概论	0.3
		毕业设计	0.4
		认识实习	0.2
毕业要求 8 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在电子信息领域的工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	8.1 具备正确的价值观，理解个人与社会的关系，了解中国国情；	专业实习	0.4
		认识实习	0.3
		电子信息工程专业概论	0.3
		马克思主义基本原理概论	0.2
	8.2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在电子信息工程实践中自觉遵守；	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0.4
		民族理论与民族政策	0.2
		中国近现代史纲要	0.2
		工程伦理	0.2
		形势与政策	0.2
8.3 理解工程师对公众的安全、健	电工电子实习 B	0.4	
	思想道德修养与法律基础	0.2	
		毕业设计	0.4

毕业要求	毕业要求指标点	支撑课程	权重
	康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在电子信息工程实践中自觉履行责任。	创业系列课程	0.2
		专业实习	0.4
毕业要求 9 个人和团队：具有协作精神和团队意识，能够在多学科背景下的项目团队中，承担个体、团体成员以及负责人的角色，并完成各角色的工作任务。	9.1 能主动与其他学科的成员有效沟通，合作共事，具有团队合作精神或意识；	军事技能训练	0.3
		创新系列实践	0.3
		专业创新实践	0.4
	9.2 能够在团队工作中承担相应角色，独立或合作开展工作；	电子技术课程设计	0.4
		创新系列课程	0.4
		体育选项课 I -III	0.2
	9.3 能组织、协调和指挥团队协作完成工作任务。	企业管理	0.2
		创新系列课程	0.5
		军事技能训练	0.3
毕业要求 10 沟通：能够就电子信息工程领域的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。	10.1 具有口头和书面表达能力，就电子信息工程专业问题准确表达观点，回应质疑，理解与业界同行和社会公众交流的差异性；	大学语文	0.2
		电子技术课程设计	0.3
		毕业设计	0.5
	10.2 具备一定的国际视野，了解电子信息工程领域国际发展趋势、研究热点，理解不同文化背景的差异性和多样性。就专业问题，具备跨文化交流的语言和书面表达能力，进行基本沟通和交流。	通用英语（一）（二）（三）	0.2
		毕业设计	0.5
		专门用途英语（理工）	0.3
毕业要求 11 项目管理：理解并掌握工程项目管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境实践过程中应用。	11.1 掌握工程项目中涉及的管理原理与经济决策方法；	企业管理	0.2
		专业创新实践	0.2
		创新系列实践	0.2
		项目管理与经济决策	0.4
	11.2 了解电子信息领域工程项目全周期、全流程的成本构成，理解涉及工程管理与经济决策问题；并能在多学科环境下，在设计开发解决方案的过程中，运用工程管理与经济决策方法。	毕业设计	0.4
		单片机工程实践	0.3
毕业要求 12 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具有不断学习和适应社会发展的能力。	12.1 能在社会发展的大背景下，认识到不断探索和学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识；	专业认知实践	0.3
		专门用途英语（理工）	0.2
		马克思主义基本原理概论	0.3
		大学语文	0.2
	12.2 具有自主学习的能力，针对技术问题，具有理解能力、归纳总结能力和提出问题的能力。	信号与系统	0.3
		数字信号处理	0.4
		创业系列课程	0.3

(二) 毕业要求对培养目标支撑关系矩阵

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业要求 1		●		
毕业要求 2		●		
毕业要求 3		●		
毕业要求 4		●		
毕业要求 5		●		
毕业要求 6	●			
毕业要求 7	●			
毕业要求 8	●			
毕业要求 9			●	
毕业要求 10			●	
毕业要求 11		●		
毕业要求 12				●

【说明】该矩阵用以说明毕业要求对培养目标的支撑。表中用“●”表示。



毕业要求	毕业要求 1			毕业要求 2				毕业要求 3				毕业要求 4				毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8			毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
线性代数		√																																		
大学物理 A I-II	√																																			
大学物理实验 A															√																					
大学计算机 A																																				
高级语言程序设计(C)																																				
工程训练 C																	√			√																
电工电子实习 B																	√							√												
企业管理																																		√		
体育选项课 I-III																												√								
军事技能训练																											√		√							
军事理论																								√					√							√
创新思维系列课程																												√	√							
大学生创业基础																									√											√
电路分析	√	√			√																															
电子技术课程设计													√							√							√		√							



毕业要求	毕业要求 1			毕业要求 2				毕业要求 3				毕业要求 4				毕业要求 5			毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8			毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业实习								√												√	√	√			√								√			
CPLD/FPGA 应用开发技术																			√																	
单片机应用技术																		√																		
电子线路 CAD 与仿真																		√																		
电子信息工程专业概论									√													√														
专门用途英语 (理工)																																	√			√
数字图像处理	√			√				√					√																							
应用电子技术创新实验					√						√	√				√			√																	
语音信号处理				√				√					√																							
认识实习																				√	√	√														
专业认知实践																			√																	√
专业综合课程设计							√			√		√							√																	
理工类文献检索实践																	√																			
工程伦理																			√						√											
项目管理与经济分析								√																									√			



## 六、学制

基本学制 4 年，修业年限 3~8 年

## 七、毕业规定

本专业要求学生必须修满规定学分的必修课、选修课及所有实践性教学环节，成绩合格，且体质健康测试合格，毕业设计（论文）通过答辩，获总学分 173 分（含）以上；同时获得第二课堂相应学分方可毕业。

## 八、学位授予

达到内蒙古工业大学授予学士学位实施办法规定的毕业生，授予工学学士学位。

## 九、专业核心课程

模块	系列	课程名称	学分	学时 (周)	考核 方式	课程 性质	开课 学期	开课单位
专业课模块	电子与通信工程 基础系列课程	电磁场与电磁波	3	48	考试	课内教学	5	电子信息工程系
		高频电子线路	3	48	考试	课内教学	5	电子信息工程系
		数字信号处理	3.5	56	考试	课内教学	5	电子信息工程系
		通信原理	4	64	考试	课内教学	6	电子信息工程系
		信号与系统	4.5	72	考试	课内教学	4	电子信息工程系
		信息论	2.5	40	考试	课内教学	6	电子信息工程系
学科基础 课程模块	电工电子技术系 列课程	电路分析	4	64	考试	课内教学	2	电工基础教学中心
		模拟电子技术基础	3.5	56	考试	课内教学	3	电子信息工程系
		数字电子技术基础	3	48	考试	课内教学	4	电子信息工程系

## 十、培养方案的学分分配比例

类别	必修		选修		理论教学			实践教学		小计	
	学分	比例	学分	比例	学时	学分	比例	学分	比例	学分	比例
通识教育	66	38%	19.5	11%	1198	70	40%	15.5	9%	85.5	49%
创新创业教育课程		0	6	.04	32	2	.01	4	.02	6	.04
专业教育课程	62.5	36%	19	11%	824	52.5	30%	29	17%	81.5	47%
合计	128.5	74%	44.5	26%	2054	124.5	71%	48.5	29%	173	100%





		信息检索系列课程	理工类文献检索实践	1	1周	考查	限选	实践教学	0	0	0							1		图书馆	
工程技术模块		工程训练系列课程	工程训练 C	2	2周	考查	必修	实践教学	0	0	0							2		工程训练教学部	
		电工电子系列课程	电工电子实习 B	2	2周	考查	必修	实践教学	0	0	0				2					电工电子实习教学中心	
经济与管理模块		经济与管理系列课程	企业管理	1.5	24学时	考查	限选	课内教学	24	0	0							1.5		工商管理系	
军体健康与劳动教育模块	体育系列课程		体能基础课	1	1周	考查	必修	实践教学	0	0	0	1								体育教研室	
			体育选项课（一）	1	1周	考查	限选	实践教学	0	0	0		1							体育教研室	
			体育选项课（二）	1	1周	考查	限选	实践教学	0	0	0			1						体育教研室	
			体育选项课（三）	1	1周	考查	限选	实践教学	0	0	0				1					体育教研室	
	军事系列课程		军事技能训练	2	2周	考查	必修	实践教学	0	0	0	2									军事教研室
			军事理论	2	32学时	考查	必修	课内教学	32	0	0				2						军事教研室
		健康系列课程	大学生心理健康教育	2	32学时	考查	限选	课内教学	32	0	0				2						心理健康教育教研室
		劳动教育系列课程	劳动教育	1	1周	考查	限选	实践教学	0	0	0	√	√	√	√	√	√	√	√	√	各学院
通识教育任选模块		通识教育选修系列课程	通识教育选修系列课程	6	96学时	考查	选修	课内教学	96	0	0	√	√	√	√	√	√			各学院	
注：1. 本专业学生应修读至少 19.5 学分的通识教育选修课程。 2. 本专业要求至少修读 6 学分的通识教育选修课，其中艺术类选修课不少于 1 学分，所有学生必须选修《工程伦理》课程。																					
创新	创新教育	创新思维系列	创新思维系列课程	1	16学时	考	限	课内教	16	0	0							1		各学院	



		专业认知实践	1	1周	考查	必修	实践教学	0	0	0		1						电子信息工程系	
		专业实习	4	4周	考查	必修	实践教学	0	0	0							4	电子信息工程系	
	电子信息工程专业方向选修系列课程	电子信息工程专业方向选修课程	8	128学时	考查	选修	课内教学	128	0	0		√		√	√	√	√	电子信息工程系	
学科基础课程模块	电工电子技术系列课程	电路分析	4	64学时	考试	必修	课内教学	56	8	0		4						电工基础教学中心	
		模拟电子技术基础	3.5	56学时	考试	必修	课内教学	56	0	0			3.5					电子信息工程系	
		模拟电子技术基础实验	0.5	16学时	考查	必修	单独设立的实验课	0	16	0			0.5					电子信息工程系	
		数字电子技术基础实验	0.5	16学时	考查	必修	单独设立的实验课	0	16	0				0.5				电子信息工程系	
		数字电子技术基础	3	48学时	考试	必修	课内教学	48	0	0				3				电子信息工程系	
	计算机系列课程	单片机工程实践	2	2周	考查	必修	实践教学	0	0	0							2		物联网工程系
		单片机应用技术	1.5	24学时	考试	限选	课内教学	24	0	0				1.5					物联网工程系
		微机原理及接口技术	3.5	56学时	考试	必修	课内教学	48	8	0				3.5					物联网工程系
	专业课模块	电子与通信工程基础系列课程	电磁场与电磁波	3	48学时	考试	必修	课内教学	40	8	0							3	电子信息工程系
电子技术课程设计			1	1周	考查	必修	实践教学	0	0	0				1				电子信息工程系	

		电子信息工程专业概论	1	16学时	考试	必修	课内教学	16	0	0	1								电子信息工程系		
		高频电子线路	3	48学时	考试	必修	课内教学	40	8	0					3				电子信息工程系		
		高频电子线路课程设计	2	2周	考查	必修	实践教学	0	0	0					2				电子信息工程系		
		数字信号处理	3.5	56学时	考试	必修	课内教学	56	0	0					3.5				电子信息工程系		
		通信原理	4	64学时	考试	必修	课内教学	56	8	0						4			电子信息工程系		
		信号与系统	4.5	72学时	考试	必修	课内教学	64	8	0				4.5					电子信息工程系		
		信息论	2.5	40学时	考试	必修	课内教学	40	0	0						2.5			电子信息工程系		
<p>注：1. 本专业学生应修读至少 19 学分的专业教育选修课程。 2. 专业选修课中，包括限选课（11 学分）和任选课（≥8 学分）。其中，任选课分为 A、B 两个模块。学生应该在任选课 A、B 两个模块中确定一个作为主选方向，并从其中选择至少 6 学分的课程；另外，学生还需要从两个模块中再任意选修不少于 2 学分的课程；所有学生必须在机器学习、模式识别、人工智能导论中至少选择 1 门作为选修课程。专业任选课学分不少于 8 学分。</p>																					
其他环节(周)		考试		14周							1	1	1	1	1	1	1				
		假期		42周							6	6	6	6	6	6	6				
合计		总周数										25	26	26	26	26	26	26	14		
		理论课总学时										2054(其中课内练习 156 学时)									
		理论课总学分										124.5									
		最低总学分										173									
专业负责人		黄平平			教务处长					李利军					制(修)订日期						
分管院长		韩建峰			分管校长					吕晓琪					2020年7月						

## 十二、电子信息工程专业 选修课程列表

模块	系列	课程名称	学分	学时 (周)	考核 方式	课程 性质	讲 课	实 验	课 内 练 习	开 课 学 期	开课单位
专业课模块	智能信息处理模块	数据库应用	2	32	考查	课内教学	32	0	0	7	计算机系
		MATLAB 基础	1	16	考查	课内教学	16	0	0	2	电子信息工程系
		Python 语言程序设计	1	16	考查	课内教学	16	0	0	5	电子信息工程系
		导航与遥感技术	1	16	考查	课内教学	16	0	0	7	电子信息工程系
		机器学习	2	32	考查	课内教学	24	8	0	7	电子信息工程系
		模式识别	2	32	考查	课内教学	32	0	0	6	电子信息工程系
		人工智能导论	1	16	考查	课内教学	16	0	0	5	电子信息工程系
		数据结构	2	32	考查	课内教学	32	0	0	6	电子信息工程系
		现代雷达技术与应用	1	16	考查	课内教学	16	0	0	7	电子信息工程系
	电子系统开发模块	CPLD/FPGA 应用开发技术	2	32	考查	课内教学	24	8	0	6	电子信息工程系
		DSP 技术	2	32	考查	课内教学	24	8	0	6	电子信息工程系
		电子系统建模与仿真	2	32	考查	课内教学	24	8	0	7	电子信息工程系
		电子线路 CAD 与仿真	1	16	考查	课内教学	8	8	0	7	电子信息工程系
		电子信息工程专业外语	2	32	考查	课内教学	32	0	0	5	电子信息工程系
		嵌入式技术基础	2	32	考查	课内教学	32	0	0	7	物联网工程系

### 十三、电子信息工程专业 实践教学环节课程列表

模块	系列	课程名称	学分	最低修读	学时(周)	考核方式	课程性质	讲课	实验	课内练习	开课学期	开课单位
创业教育模块	创业实践系列课程	大学生就业指导	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	6	就业指导教研室
		大学生职业生涯规划	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	3	就业指导教研室
创新教育模块	创新实践系列课程	创新系列实践	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	各学院
		专业创新实践	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	6	各学院
军体健康与劳动教育模块	体育系列课程	体能基础课	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	1	体育教研室
		体育选项课(一)	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	2	体育教研室
		体育选项课(二)	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	3	体育教研室
		体育选项课(三)	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	4	体育教研室
	军事系列课程	军事技能训练	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	1	军事教研室
	劳动教育系列课程	劳动教育	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	各学院
工程技术模块	工程训练系列课程	工程训练 C	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	6	工程训练教学部
	电工电子系列课程	电工电子实习 B	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	4	电工电子实习教学中心
自然科学与信息技	物理系列课程	大学物理实验 A	1.5	1.5	48	考查	单独设立的实验课	0	48	0	3	物理学系

术模块	信息检索系列课程	理工类文献检索实践	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	6	图书馆
哲学社会科学模块	思想政治教育系列课程	思想政治教育实践	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	5	马克思主义学院
专业课模块	电子信息工程专业限选系列课程	应用电子技术创新实验	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	5	电子信息工程系
		专业综合课程设计	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	7	电子信息工程系
	电子信息工程实践系列课程	毕业设计	14	14	14	考查	实践教学	0	0	0	8	电子信息工程系
		认识实习	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	3	电子信息工程系
		专业认知实践	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	2	电子信息工程系
		专业实习	4	4	4	考查	实践教学	0	0	0	7	电子信息工程系
	电子与通信工程基础系列课程	电子技术课程设计	1	1	1	考查	实践教学	0	0	0	4	电子信息工程系
		高频电子线路课程设计	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	5	电子信息工程系
学科基础课程模块	电工电子技术系列课程	模拟电子技术基础实验	0.5	0.5	16	考查	单独设立的实验课	0	16	0	3	电子信息工程系
		数字电子技术基础实验	0.5	0.5	16	考查	单独设立的实验课	0	16	0	4	电子信息工程系
	计算机系列课程	单片机工程实践	2	2	2	考查	实践教学	0	0	0	5	物联网工程系

## 十四、电子信息工程专业选课指导（课程配置流程图）

