

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、专业简介

专业源于 1958 年设立的“无线电管理”专业，1998 成立“电子信息工程”专业，2008 年获批自治区级品牌专业，2019 年获批国家级一流专业建设点，2023 年通过国家工程教育认证。专业依托信息与通信工程一级学科，拥有雷达技术与应用、感知技术与智能系统等 5 个自治区级科研平台，有电工电子自治区实验示范中心等多个专业实验室，以及校级创新创业教育平台等。专业按照电子信息类专业教学质量国家标准进行人才培养，贯彻工程教育专业认证 OBE 教育教学理念，落实新工科建设要求，为国家和自治区经济社会高质量发展提供人才和技术支撑。专业针对现代电子信息技术发展的新趋势，以高级应用型人才培养为目标，构建“厚基础、宽口径、重实践”的专业课程体系，形成“智能信息处理”“现代电子信息系统设计”等特色培养方向，通过多样化教学手段和环节，培养学生使用理论方法和现代工具解决电子信息领域复杂工程问题的能力。

三、专业人才培养目标

本专业旨在培养德智体美劳全面发展，服务国家和自治区信息技术行业发展，具有坚实的电子信息工程基础及专业理论知识，具备良好的人文社会科学素养，具有团队精神和社会责任感，具有良好的工程能力、创新意识、国际视野和终身学习能力，能够在现代信息系统、通信网络、智能电网、智慧农牧业等行业领域从事与电子信息技术相关的研究开发、工程设计、设备制造、项目管理等工作的高素质应用型人才。

目标 1: 具备健全的人格和良好的职业素养，能够在工程实践中自觉遵守职业道德规范，具有强烈的社会责任感，积极服务国家和社会。

目标 2: 具备创新意识与方法，能够跟踪电子信息领域的前沿技术发展，可以运用专业知识和工程技能分析解决电子信息领域的复杂工程问题。

目标 3: 具备团队合作能力和工程项目管理能力，在团队中发挥技术骨干或负责人作用，能够与业界同行及公众有效沟通交流。

目标 4: 具备终身学习意识和自主学习能力，具有国际视野，能够不断提高自身专业能力，适应电子信息领域的技术发展和行业竞争。

四、毕业要求

(一) 毕业要求

毕业要求	毕业要求指标点	实现途径
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；	大学物理 A（二） 电子电路基础（一）（二） 复变函数与积分变换 B 高等数学 A（一） 高等数学 A（二） 大学物理 A（一）
	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；	电子电路基础（一）（二） 信号与系统 概率论与数理统计
	1. 3. 能够将相关工程基础知识及数学模型方法，用于推演、分析电子信息系统复杂工程问题；	信号与系统 电磁场与电磁波 数字信号处理 线性代数
	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。	数字电路与逻辑设计 高频电子线路 通信原理
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；	概率论与数理统计 通信原理 大学物理 A（二） 大学物理 A（一） 电子电路基础（一）（二）
	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 B 数字信号处理 高等数学 A（一） 高等数学 A（二） 信息处理选修系列课程
	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；	数字电路与逻辑设计 高频电子线路 专业综合课程设计
	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。	理工类文献检索实践 离散数学 专业创新实践 信息处理选修系列课程
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	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；	毕业设计 专业实习 电子信息工程专业概论 专业认知实践
	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；	通信系统综合实验 微型原理与单片机技术 信号处理综合课程设计
	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；	专业创新实践 学科前沿

毕业要求	毕业要求指标点	实现途径
模块，在设计过程中能够体现创新意识。		专业认知实践
	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。	高频电子线路课程设计 专业创新实践 专业综合课程设计
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相关科学原理，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；	毕业设计 微型原理与单片机技术 信号处理综合课程设计 信息处理选修系列课程
	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；	电子技术课程设计 通信系统综合实验 嵌入式系统工程设计与实践
	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，并获取实验数据；	数字电路与逻辑设计实验 电子电路基础实验 大学物理实验 A
	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。	电子电路基础实验 高频电子线路课程设计 数字电路与逻辑设计实验
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、现代工程和信息化工具，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；	大学计算机 电磁场与电磁波 电子电路基础实验 工程训练 C 电工电子实习 B
	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；	嵌入式系统工程设计与实践 专业认知实践 网络技术选项系列课程
	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。	嵌入式系统工程设计与实践 高级语言程序设计（C） 信号处理综合课程设计 专业综合课程设计
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；	电磁场与电磁波 电工电子实习 B 工程训练 C 工程伦理（职业伦理） 思想道德与法治
	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。	大学生心理健康教育 电子技术课程设计 高频电子线路课程设计 专业实习 中国近现代史纲要
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；	电子信息工程专业概论 工程伦理（职业伦理） 认识实习
	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。	认识实习 毕业设计 专业实习
8. 职业规范：具有人文	8. 1. 具备正确的价值观，理解个人与社会的关	马克思主义基本原理

毕业要求	毕业要求指标点	实现途径
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。	系，了解中国国情；	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 中国近现代史纲要 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 铸牢中华民族共同体意识
	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；	电工电子实习 B 专业实习 军事技能训练 军事理论 思想道德与法治
	8.3. 理解工程师对公众的安全、健康和福祉，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。	大学生就业指导 大学生心理健康教育 大学生职业生涯规划 工程训练 C 工程伦理（职业伦理） 思想政治教育实践
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；	企业管理 军事技能训练 嵌入式系统工程设计与实践 专业认知实践
	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；	体育选项课（一） 电子技术课程设计 体育选项课（二） 专业认知实践
	9.3. 能组织、协调和指挥团队协作完成工作任务。	军事技能训练 专业创新实践 项目管理
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 毕业设计 项目管理
	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。	通用外语（一） 通用外语（二） 毕业设计 学科前沿
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；	认识实习 项目管理 专业创新实践
	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。	专业综合课程设计 毕业设计 专业实习
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	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；	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

毕业要求	毕业要求指标点	实现途径
应社会发展的能力。		通用外语（二） 通用外语（一） 中华传统体育 大学语文
	12.2. 通过自主学习，能跟踪电子信息学科前沿、发展趋势；具有不断学习、自我完善和适应发展的能力	形势与政策 大学生职业生涯规划 数字信号处理 体育选项课（一） 体育选项课（二） 信号与系统 习近平新时代中国特色社会主义思想概论

(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				●

五、课程体系与毕业要求的关系矩阵

序号	课程名称	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	毕业设计			H	M			H			H	H	
2	大学计算机					L							
3	大学生就业指导								M				
4	大学生心理健康教育						M		L				
5	大学生职业生涯规划								M				L
6	大学物理 A（二）	L	L										
7	大学物理 A（一）	L	L										
8	大学物理实验 A				M								
9	大学语文										H		L
10	电磁场与电磁波	M				M	M						
11	电工电子实习 B					M	M		M				
12	电子电路基础（一）（二）	M	M										
13	电子电路基础实验				H	M							
14	电子技术课程设计				M		M			H			
15	电子信息工程专业概论			M				H					
16	复变函数与积分变换 B	M	M										
17	概率论与数理统计	M	M										
18	高等数学 A（二）	H	M										
19	高等数学 A（一）	H	M										
20	高级语言程序设计（C）					M							
21	高频电子线路	M	M										
22	高频电子线路课程设计			M	M		M						
23	工程伦理（职业伦理）						M	H	M				
24	工程训练 C					M	M		M				
25	军事技能训练								M	M			
26	军事理论								L				

序号	课程名称	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
27	离散数学		M										
28	理工类文献检索实践		M										
29	马克思主义基本原理								M				M
30	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论								M				M
31	企业管理									M			
32	嵌入式系统工程设计与实践				H	M				M			
33	认识实习							M				H	
34	数字电路与逻辑设计	H	M										
35	数字电路与逻辑设计实验				M								
36	数字信号处理	H	M										M
37	思想道德与法治						M		M				
38	思想政治教育实践								L				
39	体育选项课（二）									M			L
40	体育选项课（一）									M			L
41	通信系统综合实验			M	M								
42	通信原理	M	M										
43	通用外语（二）										L		L
44	通用外语（一）										L		L
45	网络技术选项系列课程					M							
46	微型原理与单片机技术			H	M								
47	习近平新时代中国特色社会主义思想概论								M				M
48	线性代数	M											
49	项目管理									H	M	H	
50	信号处理综合课程设计			M	H	M							
51	信号与系统	H											M
52	信息处理选修系列课程		M		M								
53	形势与政策												M
54	学科前沿			H							H		

序号	课程名称	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
55	中国近现代史纲要						M		M				
56	中华传统体育												M
57	铸牢中华民族共同体意识								M				
58	专业创新实践		M	M						H		M	
59	专业认知实践			M		H				H			
60	专业实习			M			M	M	M			M	
61	专业综合课程设计		H	H		H						M	

六、学制

基本学制 4 年，修业年限 3~6 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 160 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	修读方式	开课学期	开课单位
专业基础课模块	电子信息类核心系列课程	电磁场与电磁波	2.5	40	0	考试	理论课程	5	电子信息工程系
		电子电路基础（一）	4	64	0	考试	理论课程	2	电子信息工程系
		电子电路基础（二）	2	32	0	考试	理论课程	3	电子信息工程系
		高频电子线路	2.5	40	0	考试	理论课程	6	电子信息工程系
		数字电路与逻辑设计	3	48	0	考试	理论课程	3	电子信息工程系
		数字信号处理	3	48	0	考试	理论课程	5	电子信息工程系
		通信原理	3.5	56	0	考试	理论课程	5	电子信息工程系
		信号与系统	4	64	0	考试	理论课程	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	学分	比例	学分	比例	学分	比例
通识教育	27	16.9%	22.5	14.1%	31.625	19.8%	17.875	11.2%	49.5	30.9%
专业教育	84	52.5%	26.5	16.6%	74.125	46.3%	36.375	22.7%	110.5	69.1%
合计	111	69.4%	49	30.6%	105.75	66.1%	54.25	33.9%	160	100%

十一、电子信息工程专业指导性教学计划

课程类别	课程模块	课程系列	课程名称	学分	学时	周	考核方式	修读方式	学时分配						建议修读学期	开课单位
									讲课	实验	练习	研究	实践	设计		
通识教育	哲学社会科学模块	思想政治教育系列课程	思想道德与法治	3	48		考试	必修	48						1	德育教研室
			中国近现代史纲要	2	32		考试	必修	32						2	中国近现代史纲要教研室
			马克思主义基本原理	3	48		考试	必修	48						3	马克思主义基本原理教研室
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32		考试		32						4	马克思主义中国化教研室
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48		考试	必修	48						5	马克思主义中国化教研室
			铸牢中华民族共同体意识	2	32		考查	必修	32						6	铸牢中华民族共同体意识教研室
			形势与政策	2	64		考试	必修	64						1-8	形势与政策教研室
			思想政治教育实践	2	32	2	考查	必修					32		5	铸牢中华民族共同体意识教研室
		职业伦理系列课程	工程伦理（职业伦理）	1	16		考查	限选	16						4	各学院
	语言文学与艺术模块	汉语系列课程	大学语文	2	32		考查	必修	18				14		2	文化素质教研室
		英语系列课程	通用外语（一）	2	56		考试	必修	8		48				1	公共外语教研部
			通用外语（二）	2	56		考试	必修	8		48				2	公共外语教研部
			通用外语（三）	2	56		考试	限选	8		48				3	公共外语教研部
			通用外语（四）	2	56		考试	限选	8		48				4	公共外语教研部
	军体健康与劳动教育模块	体育系列课程	体能基础课	1	36		考查	限选	4		32				1	体育教研室
			中华传统体育	1	36		考查	限选	4		32				2	体育教研室
			体育选项课（一）	1	36		考查	限选	4		32				3	体育教研室
			体育选项课（二）	1	36		考查	限选	4		32				4	体育教研室
		军事系列课程	军事技能训练	2	112	3	考查	必修					112		1	军事教研室
			军事理论	2	36		考查	必修	36						2	军事教研室
		健康系列课程	大学生心理健康教育	1	32		考查	限选	8				24		1	心理健康教育教研室
		劳动教育系列	劳动教育	1	32		考查	限选	4				28		1-7	各学院

课程类别	课程模块	课程系列	课程名称	学分	学时	周	考核方式	修读方式	学时分配						建议修读学期	开课单位
									讲课	实验	练习	研究	实践	设计		
		课程														
		安全教育系列课程	国家安全教育	1	24		考查	限选	8		16				1-7	各学院
			实验室安全教育	1	24		考查	限选	8		16				1-7	各学院
	创新创业教育模块	创新创业通识系列课程	大学生创新创业课程	1	32		考查	限选					32		1-7	各学院
			大学生创业基础	1	32		考查	限选					32		5	各学院
			大学生就业指导	0.5	16		考查	限选					16		5	就业创业教研部
			大学生职业生涯规划	1	24		考查	限选	8				16		2	就业创业教研部
	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	8	128		考查	选修	128						1-7	各学院
	注：学生修读至少 8 学分的通识教育选修课程。“通识教育选修核心课”中修读至少 2 学分的艺术系列课程和 1 学分的“四史”系列课程，至少 2 学分的哲学社会科学、经济与管理模块课程。															
专业教育	学科基础课程模块	数学系列课程	复变函数与积分变换 B	3	48		考查	必修	48						4	数学系
			概率论与数理统计	3	48		考查	必修	48						3	数学系
			高等数学 A（一）	5	80		考试	必修	80						1	数学系
			高等数学 A（二）	6	96		考试	必修	96						2	数学系
			离散数学	2	32		考试	必修	26		6				3	软件工程系
			线性代数	2.5	40		考查	必修	40						3	数学系
		物理系列课程	大学物理 A（一）	3	48		考试	必修	48						2	物理学系
			大学物理 A（二）	2	32		考试	必修	32						3	物理学系
			大学物理实验 A	1.5	48		考查	必修		48					3	物理学系
		计算机系列课程	大学计算机	1	32		考试	必修			32				1	校计算中心
			高级语言程序设计（C）	1.5	48		考试	限选			48				1	校计算中心
		信息检索系列课程	理工类文献检索实践	1	20	1	考查	限选					20		5	图书馆
		工程训练系列课程	工程训练 C	2	40	2	考查	必修					40		6	工程训练教学部
		电工电子系列课程	电工电子实习 B	2	40	2	考查	必修					40		4	电工电子实习教学中心
		管理系列课程	项目管理与技术经济	1.5	24		考试	限选	24						6	安全工程系
	专业模块	电子信息工程信号处理选修系列课程	信号处理专项训练	0.5	16		考查	限选		16					6	电子信息工程系
			信息处理选修系列课程	1.5	24		考试	限选	24						6	电子信息工程系

课程类别	课程模块	课程系列	课程名称	学分	学时	周	考核方式	修读方式	学时分配						建议修读学期	开课单位
									讲课	实验	练习	研究	实践	设计		
		电子信息工程专业综合课程设计选修系列课程	专业综合课程设计选修系列	2	40	2	考查	限选					40		7	电子信息工程系
		电子信息类核心系列课程	电磁场与电磁波	2.5	40		考试	必修	40						5	电子信息工程系
			电子电路基础（一）	4	64		考试	必修	64						2	电子信息工程系
			电子电路基础（二）	2	32		考试	必修	32						3	电子信息工程系
			高频电子线路	2.5	40		考试	必修	40						6	电子信息工程系
			数字电路与逻辑设计	3	48		考试	必修	48						3	电子信息工程系
			数字信号处理	3	48		考试	必修	48						5	电子信息工程系
			通信原理	3.5	56		考试	必修	56						5	电子信息工程系
			信号与系统	4	64		考试	必修	64						4	电子信息工程系
		电子信息与通信工程理论基础系列课程	电子信息工程专业方向选修课程	11.5	200		考查	选修	200						3-7	电子信息工程系
			电子信息工程专业概论	1	16		考试	必修	16						1	电子信息工程系
			微型原理与单片机技术	2.5	40		考试	必修	40						4	电子信息工程系
		电子信息应用实践系列课程	毕业设计	8	240	12	考查	必修						240	8	电子信息工程系
			电子电路基础实验	1	32		考查	必修		32					3	电子信息工程系
			电子技术课程设计	1	20	1	考查	必修					20		4	电子信息工程系
			高频电子线路课程设计	2	40	2	考查	必修					40		6	电子信息工程系
			嵌入式系统工程设计与实践	2	40	2	考查	必修					40		4	电子信息工程系(校企合作)
			认识实习	1	20	1	考查	必修					20		3	电子信息工程系
			数字电路与逻辑设计实验	0.5	16		考试	必修		16					3	电子信息工程系
			通信系统基础实验	0.5	16		考查	必修		16					5	电子信息工程系
			信号处理综合课程设计	1	20	1	考查	必修					20		5	电子信息工程系(校企合作)
			专业认知实践	2	40	2	考查	必修					40		2	电子信息工程系
			专业实习	4	80	4	考查	必修					80		7	电子信息工程系
		电子信息工程网络技术选修系列课程	网络技术选项系列课程	1.5	24		考试	限选	24						6	电子信息工程系
			网络技术专项训练	0.5	16		考查	选修		16					6	电子信息工程系
	专创融合	专创融合系列	学科前沿	1	16		考查	限选	16						5	电子信息工程系

课程类别	课程模块	课程系列	课程名称	学分	学时	周	考核方式	修读方式	学时分配						建议修读学期	开课单位
									讲课	实验	练习	研究	实践	设计		
	模块	课程	专业创新实践	2	40	1	考查	限选					40		3-7	各学院
		学科交叉系列课程	跨学科交叉系列课程	2	32		考查	选修	32						1-7	各学院
	注：学生应修读至少 17.5 学分的专业教育选修课程。信号处理、网络技术、专业综合课程设计选修模块各选 2 学分（共计 6 学分），任选课选修分为智能信息处理、现代电子信息系统两个模块，现代电子信息系统模块包含计算机专业和物联网专业选修模块。学生应该在任选课智能信息处理、现代电子信息系统两个模块中确定一个作为主选方向，并从其中选择至少 7 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 4.5 学分的课程。专业任选课学分不少于 11.5 学分。															
第二课堂				2												
其他环节(周)			考试			14										
			假期			42										
			毕业鉴定			1										
			毕业离校			1										
合计			在校总周数			197	第 1 学期 15 周，第 2-7 学期各 18 周，第 8 学期 14 周									
			理论教学学时	1692			包括讲课的学时，不含形势与政策、国家安全教育、实验室安全教育学时									
			实践总学时数	1516			包括实验、练习、研究、实践、设计的学时；不含第二课堂									
			总学时	3208			包括理论教学、实践教学总学时；不含第二课堂									
			最低总学分	160			不含形势与政策、国家安全教育、实验室安全教育、第二课堂学分									

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	修读方式	讲课	实验	练习	研究	练习	设计	开课学期	开课单位
专业课模块	计算机专业选修系列课程	数据结构与算法 B	2.5	40		考试	选修	40						7	计算机系
	电子信息工程专业综合课程设计	现代电子信息系统设计	2	40	2	考查	选修					40		7	电子信息工程系
	选修系列课程	智能信息处理综合设计	2	40	2	考查	选修					40		7	电子信息工程系
	电子信息工程专业智能信息处理系列课程	MATLAB 基础与应用	1	16		考查	选修	16						3	电子信息工程系
		Python 语言程序设计	2	32		考查	选修	32						6	电子信息工程系
		导航与遥感技术	1.5	24		考查	选修	24						7	电子信息工程系
		电子信息类专业外语	2	32		考查	选修	32						5	电子信息工程系
		机器学习	2	32		考查	选修	32						7	电子信息工程系
		模式识别	2	32		考查	选修	32						6	电子信息工程系
		人工智能导论	1	16		考查	选修	16						5	电子信息工程系
		现代雷达技术与应用	1.5	24		考查	选修	24						7	电子信息工程系
		信息论与编码	2	32		考试	选修	32						6	电子信息工程系
	电子信息工程专业现代电子信息系统系列课程	DSP 系统设计与应用	2	32		考查	选修	32						7	电子信息工程系
		EDA 技术与 VHDL 设计	2	32		考查	选修	32						5	电子信息工程系
		电子系统建模与仿真	2	32		考查	选修	32						7	电子信息工程系
		电子线路设计与仿真	2	32		考查	选修	32						4, 6	电子信息工程系
		微波技术与天线	2.5	40		考查	选修	40						6	电子信息工程系
	电子信息工程网络技术选修系列课程	计算机网络技术实验	0.5	16		考查	选修		16					6	电子信息工程系
		计算机网络技术	1.5	24		考试	选修	24						6	电子信息工程系
		现代通信网络 B	1.5	24		考试	选修	24						6	电子信息工程系
		现代通信网络技术实验	0.5	16		考查	选修		16					6	电子信息工程系
	电子信息工程信号处理选修系列课程	数字图像处理实验	0.5	16		考查	选修		16					6	电子信息工程系
		数字图像处理	1.5	24		考试	选修	24						6	电子信息工程系
		语音信号处理	1.5	24		考试	选修	24						6	电子信息工程系
		语音信号处理实验	0.5	16		考查	选修		16					6	电子信息工程系
	物联网工程专业选修系列课程.	Java 语言程序设计	2.5	40		考试	选修	40						6	物联网工程系
		数据库原理及应用 B	2	32		考试	选修	32						7	物联网工程系

十三、电子信息工程专业选课指导（课程配置流程图）

