

2024级电子信息工程（留学生）专业培养方案

一、专业简介

电子信息工程是一门普通高等学校本科专业，属电子信息类专业，基本修业年限为四年，授予工学学士学位。电子信息工程专业培养具备电子技术和信息系统的基础知识和应用能力，能从事各类电子设备、信息系统、广播电视系统的研究、设计、开发、应用和管理的高级工程技术人才和管理人才。毕业生具备较坚实的现代电子信息技术，广播电视技术和信息系统的应用知识和技能。熟悉电子信息工程方面的新学科与新技术，具有研究、设计、开发、管理、应用集成电子设备和信息系统的基本能力，并具有初步技术经济分析，企业和电子商贸方面的知识和能力。

二、专业培养目标

本专业培养满足我国社会主义现代化建设需要，符合电子信息工程专业认证标准，具有国际化视野、团队精神和创新能力的高级工程技术人才。毕业生具备宽厚的电子技术和信息处理领域专业知识和实践能力，掌握电子信息类产品综合集成和系统设计方法，能够解决电子信息系统研发过程中的复杂工程问题。毕业生能够胜任电子技术与信息处理相关领域的科学研究、产品设计、应用开发、系统运营和技术管理等方面的工作。

期望毕业生通过 5 年左右实际工作的锻炼，成长为电子信息工程领域科研、设计、生产等岗位的技术骨干和管理人才，达到以下能力：

1. 具有独立从事各类电子技术和信息处理研究、开发、生产和管理等工作的能力，并能统筹考虑社会、法律、环境等多种非技术因素进行电子信息系统综合设计；
2. 具有跟踪电子信息技术科技前沿和判断行业发展趋势的能力，在电子技术和信息处理研究、开发、生产和管理等工作中能够针对新技术设计可行方案；
3. 具有沟通、团队合作和终身学习能力，具备工程项目管理与协调能力；
4. 具有良好的人文素质，遵守职业道德和规范，有意愿并有能力服务社会。

三、毕业要求

知识和能力要求：

1. 掌握数学、自然科学、工程图学等基础知识，掌握电路与电子线路、信号与信息处理、电磁场与电磁波、计算机技术、传感测试技术等专业知识，并能够将所学知识用于解决信息获取、传输和处理等电子信息工程领域中的复杂工程问题。
2. 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，并借助文献辅助对电子信息工程领域中的复杂工程问题进行系统表达和研究分析，以获得有效结论。
3. 能够针对电子信息工程领域中的复杂工程问题给出合理的解决方案，设计满足特定需求的功能模块或系统，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及

环境等因素。

4. 能够基于科学原理并采用科学方法对电子信息工程领域中的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
5. 能够针对电子信息工程领域中的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源，充分利用现代工程工具和信息技术工具，对复杂工程问题进行模拟与预测，并能够理解其局限性。
6. 能够对工程相关背景知识进行合理分析，评价电子信息工程领域中的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。
7. 能够理解和评价针对电子信息工程领域中的复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
8. 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在电子信息工程领域实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
9. 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
10. 能够就电子信息工程领域中的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，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。
11. 能够理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。
12. 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

四、主干学科

信息与通信工程、电子科学与技术、控制科学与工程

五、专业核心课程

电路分析、模拟电子技术基础、数字电子技术基础、高频电子线路、单片机原理及应用、信号与系统、数字信号处理、通信原理等。

六、学制与授予学位

学制：四年，学生修业年限三至六年

授予学位：工学学士学位

七、毕业和授予学位标准

课程模块	课程属性	最低要求
通识教育	必修	54.5学分
	选修	5学分
专业教育	必修	37.5学分
	选修	9学分
集中性实践教学环节	必修	24.5学分
	选修	4学分

课程模块	课程属性	最低要求
总计		134.5学分
获得学士学位要求：满足学校规定的学位授予条件，汉语必须通过国家HSK五级考试		

2024级电子信息工程（留学生）专业培养方案课程安排表

一、通识教育必修课

课程模块	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	上机学时	开课学期
通识教育必修课	100616M001	高等数学（I）	6	96	96				1
	101099M039	大学体育必修 I（留学生）	1	32	32				1
	101700M018	高级汉语（I）	6	96	96				1
	101700M029	科技汉语	5	80	80				1
	100616M002	高等数学（II）	6	96	96				2
	100627M011	大学物理C（I）	3	48	48				2
	101099M040	大学体育必修 II（留学生）	1	32	32				2
	101700M021	高级汉语（II）	6	96	96				2
	100616T050	复变函数与积分变换	3	48	48				3
	100627M012	大学物理C（II）	3	48	48				3
	100916M001	线性代数（全英文）	3	48	48				3
	100616M004	概率论与数理统计	3.5	56	56				4
	101700M015	中国概况	4	64	64				4
	101700M052	汉语强化（HSK5）	4	64	64				5
要求学分： 54.5									

二、通识教育选修课

课程模块	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	上机学时	开课学期
通识教育选修课	选修	101700M031	石油科技汉语	3	48	48			2
		101700M035	专业汉语（工学）	3	48	48			2
		101700M036	专业汉语（理学）	3	48	48			2
		101700M037	专业汉语（经管）	3	48	48			2
	要求学分： 3								
	艺术美学	要求学分： 2							
要求学分： 5， 要求完成子模块数： 2									

三、专业教育必修课

课程模块	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	上机学时	开课学期
专业教育必修课	专业基础课	100800T001	电子信息与计算机导论	2	32	32			1
		102014T011	高级语言程序设计（I）	2	32	32			1
		100800T002	Python数据分析（全英文）	2	32	32			2
		102013D006	电路分析	3.5	56	46	6	4	2
		100513T002	模拟电子技术基础	3.5	56	56			3
		102012T002	数字电子技术	2	32	32			4
		102013C001	信号与系统	4	64	58		6	4
		要求学分： 19							
	专业	100627T006	电磁场理论	3	48	48			3

四、专业教育选修课

五、集中性实践教学环节