



桂林理工大学
Guilin University of Technology

信息科学与工程学院

电子信息工程专业

本科人才培养方案

主要执笔人： 神显豪

教研室主任、副主任： 神显豪 、 易金生

教学副院长： 邓昀

学院院长： 谢晓兰

编写日期： 2023年6月

电子信息工程专业本科人才培养方案

(2023 版)

一、专业代码、学制与学位

专业名称：电子信息工程

专业代码：080701

学 制：四年

授予学位：工学学士

二、专业简介

本专业自 1998 年起开始本科招生，2008 年以应用型本科招生，2011 年电子信息专业硕士开始招生；2015 年实施电子信息大类招生，2018 年进入广西一本招生。本专业服务两广地区、面向粤港澳大湾区，辐射全国及东盟，培养专业基础扎实，知识面宽，创新实践能力强的电子信息工程应用型人才，把本专业建设成在两广地区具有重要影响、国内具有一定知名度的一流专业。

三、培养目标

本专业贯彻落实党的教育方针，面向粤港澳大湾区、服务泛珠三角地区电子信息产业，培养社会主义建设者和接班人。培养适应社会经济发展需要，具有家国情怀、高度社会责任感，德智体美劳全面发展，具备信息获取、信息传输与交换、信息网络、信息处理和信息控制知识，具备国际视野、创新意识、团队合作、工程实施和项目管理等综合能力，基础理论扎实、创新实践能力强的多学科背景下的应用型高级工程技术人才。

预期毕业后 5 年左右能达到的目标如下：

目标 1：积极践行社会主义核心价值观，自觉遵守职业道德和规范，综合考虑法律、环境与可持续发展等因素影响，在工程实践中能坚持公众利益优先。

目标 2：能够综合运用数学、自然科学和专业知识，使用现代工具，解决在电子信息系统工程实践中遇到的复杂工程问题。

目标 3：能够负责完成电子信息产品的分析设计、研究开发、测试、维护和软硬件项目管理，成为研发工程师、测试工程师、硬件设计师、系统架构师等。

目标 4：具有良好的交流、沟通和团队协作和项目管理能力，能够在电子信息技术应用项目中担任重要角色，并发挥有效作用，能够在团队中担任组织或管理角色。

目标 5：具有国际视野、全球化意识和终身学习能力，主动适应新一代电子信息技术发展需求，持续提升专业能力和创新能力。

四、毕业要求与课程体系

1. 毕业要求

具体列出专业毕业要求和毕业要求的观测点。

表 1 毕业要求和毕业要求的观测点

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
1. 工程知识： 能够将数学、	指标点 1.1 能将专业相关的数学、 自然科学、工程和专业基础知识用	高等数学	0.3
		线性代数	0.2

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
自然科学、工程基础和专业 知识用于解决 电子信息系统 设计与应用领 域的复杂工程 问题。	于电子信息系统设计与应用基本工 程问题的恰当表述。	概率论与数理统计	0.2
		复变函数	0.2
		大学物理	0.1
	指标点 1.2: 能够运用电子电路、信 号与系统等工程基础知识, 对电子 信息系统相关问题建立数学模型, 利用计算机求解。	电路分析基础	0.3
		模拟电子技术	0.2
		数字电子技术	0.2
		工程电磁场	0.3
	指标点 1.3: 能将计算机硬件与软 件知识用于电子信息系统设计, 提 出电子信息系统设计与应用领域工 程复杂问题的设计思路。	C 语言程序设计 (二)	0.2
		微机原理与单片机接口技术	0.3
		通信原理	0.2
		数据结构	0.3
	指标点 1.4: 能够运用信号获取、 处理与传输等专业基础知识推演、 分析电子信息系统设计与应用领 域的复杂工程问题。	信号与系统	0.2
		数字信号处理	0.3
		通信电子线路	0.1
		传感器技术与应用	0.2
		毕业设计 (论文)	0.2
2.问题分析: 能够应用数 学、自然科学 和工程科学的 基本原理, 识 别、表达、并 通过文献研究 分析电子信 息系统设计 与应用领域 复杂工程问 题, 以获 得有效结论。	指标点 2.1 能够应用数学、自然科 学和工程科学的基本原理, 识别电 子信息系统中的复杂工程问题, 并 能分析问题产生的关键因素。	大学物理	0.1
		线性代数	0.1
		电路分析基础	0.2
		模拟电子技术	0.3
		数字电子技术	0.3
	指标点 2.2 针对电子信息系统的关 键问题, 能够通过文献研究分析, 并进行合理表达。	高等数学	0.1
		信号与系统	0.2
		数字信号处理	0.3
		工程电磁场	0.2
		通信原理	0.2
	指标点 2.3 通过综合分析及推理方 法, 探讨设计思路的可行性, 以获 得有效结论。	电子电路工程基础实践	0.2
		综合电子技术课程设计实习	0.2
		计算机网络	0.3
		数据结构	0.3
		指标点 3.1 能够根据用户需求, 对	信号与系统

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
3. 设计/开发解决方案：能够设计针对电子信息系统设计与应用领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件），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。	电子信息系统设计与应用领域复杂工程问题提出初步解决方案。	微机原理与单片机接口技术	0.3
		微机原理与单片机接口技术实验	0.2
		传感器综合系统设计实习	0.2
		生产实习	0.1
	指标点 3.2 运用相关知识，对解决方案予以完善和优化，设计满足特定需求的单元（部件）、系统。	数据结构	0.1
		数字信号处理	0.2
		通信原理	0.3
		综合电子技术课程设计实习	0.2
		智能电子装置创新设计制造实习	0.2
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0.1
	指标点 3.3 能够综合社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，正确评价解决方案的合理性，并在产品设计开发中体现创新意识。	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.2
		电子测量与仪器	0.2
		嵌入式系统课程设计实习	0.3
		毕业设计（论文）	0.2
		电路分析基础	0.1
4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对电子信息系统设计与应用领域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。	指标点 4.1 能够基于科学原理并采用科学方法，对电子信息系统设计与应用领域的复杂工程问题进行调研，并提出可行的研究方案。	模拟电子技术	0.2
		数字电子技术	0.2
		微机原理与单片机接口技术	0.3
		工程电磁场	0.2
		物理实验	0.1
	指标点 4.2 能够根据研究方案，设计、构建实验系统，安全开展实验，正确记录实验数据。	电路分析基础实验	0.2
		微机原理与单片机接口技术实验	0.2
		通信电子线路	0.2
		传感器技术与应用	0.3
		模拟电子技术实验	0.1
	指标点 4.3 能够分析与解释实验数据、并通过综合归纳得到合理有效的结论。	数字电子技术实验	0.1
		信号与系统	0.3
		概率论与数理统计	0.2

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
5.使用现代工具： 能够针对电子信息系统设计与应用领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。	指标点 5.1 掌握电子信息工程专业现代信息技术工具和电子仪器设备的使用原理和方法。	通信原理	0.3
		物理实验	0.1
		电路分析基础实验	0.2
		模拟电子技术实验	0.2
		数字电子技术实验	0.2
	指标点 5.2 能够针对电子信息系统设计与应用领域复杂工程问题，选择并合理使用软硬件和仿真平台，进行分析、计算与设计。	电子测量与仪器	0.3
		C 语言程序设计（二）	0.1
		数据结构	0.2
		通信电子线路	0.2
		微机原理与单片机接口技术实验	0.2
	指标点 5.3 能够针对具体的电子信息系统，开发、选择和使用现代仪器设备、技术工具进行模拟和预测，并能够理解其局限性。	传感器综合系统设计	0.3
		C 语言程序设计（二）实验	0.1
		计算机网络	0.2
		微机原理与单片机接口技术	0.2
		单片机应用系统设计实习	0.3
6.工程和社会： 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。	指标点 6.1 了解电子信息工程相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解社会文化对工程活动的影响。	毕业设计（论文）	0.2
		专业导论	0.1
		形式与政策	0.2
		电子电路工程基础实践	0.2
		综合电子技术课程设计实习	0.2
	指标点 6.2： 能够从工程师所应承担社会责任的角度，合理分析、评价电子信息工程实践与复杂工程问题解决方案对社会、法律以及文化的影响。	电子测量与仪器	0.3
		工程伦理与项目管理	0.1
		传感器技术与应用	0.2
		单片机应用课程设计实习	0.2
		嵌入式系统课程设计实习	0.2
生产实习	0.3		
7.环境和可持	指标点 7.1 了解国家对环境、社会	形势与政策	0.1

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
续发展：能够理解和评价针对电子信息系统设计与应用领域工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	可持续发展的政策法规，理解可持续发展的重要性。	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0.3
		思想道德修养和法律基础	0.3
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.3
	指标点 7.2 能合理评价电子信息系统设计与应用领域工程实践对环境、社会可持续发展的影响。	生涯规划与就业指导	0.1
		大学生创新创业基础	0.2
		专业导论	0.2
		智能电子装置创新设计制造实习	0.2
毕业设计（论文）	0.3		
8.职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在电子信息系统设计与应用实践中理解并遵守该领域的工程职业道德和规范，履行责任。	指标点 8.1：坚持四项基本原则，理解和认同社会主义核心价值观，具有人文社会科学素养、社会责任感，了解国情，自觉维护国家利益。	马克思主义基本原理概论	0.2
		中国近代史纲要	0.1
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0.2
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.3
		形式与政策	0.2
	指标点 8.2 能够在电子信息系统设计与应用实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。	生涯规划与就业指导	0.2
		大学生创新创业教育	0.1
		工程伦理与项目管理	0.2
		思想道德与法治	0.3
		电子电路工程基础实践	0.2
9.个人和团队：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。	指标点 9.1 能够明了在 multidisciplinary 人员组成的团队中每个角色的定位与责任，胜任个人承担的角色任务。	大学生心理健康教育	0.2
		金工实习	0.2
		计算机网络	0.1
		第二课堂	0.2
	指标点 9.2 具有团队协作意识，能够在多学科环境中与其他成员分享信息、协助合作，正确处理个人与团队关系。	工程伦理与项目管理	0.3
		体育	0.3
		金工实习	0.2
		生产实习	0.2
	第二课堂	0.2	

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
10.沟通：能够就电子信息系统设计与应用领域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。	指标点 10.1 能够就电子信息系统设计与应用领域复杂工程问题撰写报告、陈述发言、清晰表达或回应指令，与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，清晰表达或回应指令。	单片机应用系统设计实习	0.1
		数字电子技术	0.1
		模拟电子技术	0.1
		综合电子技术课程设计实习	0.1
		单片机应用系统设计实习	0.2
		传感器综合系统设计实习	0.2
	指标点 10.2 具有英语听说读写能力，能够阅读本专业相关英文文献，了解电子信息行业的国际发展状况，具有跨文化背景的沟通和交流能力。	嵌入式系统设计实习	0.3
		大学英语	0.1
		C 语言程序设计（二）	0.2
		C 语言程序设计（二）实验	0.1
		专业英语	0.3
		毕业设计（论文）	0.3
11.项目管理：理解并掌握电子信息工程领域涉及的工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。	指标点 11.1 理解并掌握电子信息工程实践活动中涉及的工程管理原理与经济决策方法。	马克思主义基本原理概论	0.2
		生涯规划与就业指导	0.2
		大学生创新创业教育	0.1
		专业导论	0.2
		生产实习	0.3
	指标点 11.2 能够在多学科环境中应用工程管理原理与经济决策方法。	形式与政策	0.1
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0.2
		工程伦理与项目管理	0.3
		智能电子装置创新设计制造实习	0.2
		毕业设计（论文）	0.2
12.终身学习：对电子信息工	指标点 12.1 了解现代电子信息技术发展趋势，具有自主学习和终身学	生涯规划与就业指导	0.2
		大学生创新创业教育	0.1

毕业要求	指标点描述	评价课程及权重系数	
程领域的理论和技术发展规律有明确的认识，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。	习的意识。	专业导论	0.2
		嵌入式系统课程设计实习	0.2
		生产实习	0.3
	指标点 12.2 在电子信息工程领域中，掌握良好的学习方法，具有不断学习的能力，适应发展。	大学英语	0.2
		专业英语	0.2
		智能电子装置创新设计制造实习	0.3
		毕业设计（论文）	0.3

2. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵

表 2 本专业毕业要求与培养目标关系矩阵

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
1 工程知识		√			
2 问题分析		√			
3 设计/开发解决方案		√			
4 研究		√	√		
5 使用现代工具		√	√		
6 工程与社会	√				√
7 环境和可持续发展	√				
8 职业规范	√				
9 个人和团队				√	
10 沟通				√	√
11 项目管理			√	√	
12 终身学习					√

3. 毕业要求观测点分解及与课程体系对应矩阵

表 3 毕业要求观测点分解及与课程体系对应矩阵

毕业要求	毕业要求 1 工程知识				毕业要求 2 问题分析			毕业要求 3 设计/开发解决方案			毕业要求 4 研究			毕业要求 5 使用现代工具			毕业要求 6 工程与社会		毕业要求 7 环境和可持续发展		毕业要求 8 职业规范		毕业要求 9 个人和团队		毕业要求 10 沟通		毕业要求 11 项目管理		毕业要求 12 终身学习	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
马克思主义基本原理																					0.2						0.2			
中国近代史纲要																					0.1									
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论									0.1										0.3		0.2									
习近平新时代中国特色社会主义思想概论									0.2										0.3		0.3						0.2			
思想道德与法治																			0.3			0.3								
生涯规划与就业指导																				0.1		0.2					0.2		0.2	
大学生创新创业教育																				0.2		0.1					0.1		0.1	
形势与政策																	0.2		0.1		0.2						0.1			

五、主干学科

信息与通信工程、电子科学与技术

六、主要课程和主要集中性实践教学环节

主要课程：电路分析基础、模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、通信原理、数字信号处理、C 语言程序设计、微机原理与单片机接口技术、通信电子电路、电子测量与仪器、工程电磁场、图像处理技术、传感器原理与应用、EDA 技术、DSP 原理与应用、嵌入式系统原理与应用等。

主要集中性实践教学环节：军事训练与讲座、金工实习、电子电路工程基础实践、综合电子技术课程设计实习、课程设计、智能电子装置创新设计制造实习、电子系统创新设计实习、生产实习、毕业实习、毕业设计（论文）等。

七、学分要求

本专业毕业要求达到的最低学分为：170 学分，第二课堂 6 学分

其中：必修课 114 学分，选修课 22 学分(通识选修课 10 学分、专业选修课 12 学分)

集中性实践教学环节 34 学分

学年学分要求（不包括通识选修课）：

第一学年：50.5 学分

第二学年：47.5 学分

第三学年：47 学分

第四学年：35 学分

专业主要课程、主要集中性实践教学环节学分为 107 学分

八、学时统计与分配情况

表 4 学分学时统计表

课程性质	课程类别	学分	学时	比例
必修课	通识课	36	576	72.0%
	学科基础课	41.5	700	
	专业核心课	36.5	580	
选修课	通识选修课	10	160	13.6%
	专业选修课	12	192	
合计		136	2208	85.6%
实践课	集中性实践课	34	37 周	≥28.7%
	课程实践（实验、上机、课程实习等）	≥18.25	≥356	

注：选修课和必修课的课时计算包含理论课时和实验课程；实践课课时计算包含必修课的实验和上机课时。

表 5 课程教学学期周学时分配

学期	一	二	三	四	五	六	七	八
必修课	23	23.1	22.8	13.5	14.4	5		
选修课	0	0	0	0	8.8	12.6	8	

注：通识选修课未计入

九、辅修专业培养方案

表 6 辅修专业培养方案

课程类别	课程名称	学分	辅修专业
学科基础课	线性代数	2	
	概率论与数理统计	3	
	电路分析基础	4	√
	模拟电子技术	4	√
	数字电子技术	4	√
专业核心课	C 语言程序设计（二）	3	
	信号与系统	4	√
	专业导论	1	
	通信电子线路	3.5	√
	数字信号处理	3.5	√
	微机原理与单片机接口技术	4	√
	工程电磁场	3	
	计算机网络	3.5	
	通信原理	4	√
	电子测量与仪器	3	√
	传感器技术与应用	3	√
集中性实践	电子电路工程基础实践	2	√
	毕业设计（论文）	12	
小计		66.5	≥40(41.5)

注：列出需要修读的具体课程名称和学分。

十、学校与行业企业联合授课计划

表 7 校企联合课程（集中性实践教学除外）

课程编码	课程名称	属性	学分	学时			备注
				总学时	企业导师授课	授课地点	
	工程伦理与项目管理	选修	2	32	32	校内	
	学科前沿	选修	1	16	16	校内	
	嵌入式系统原理与应用	选修	2	32	16	校内	
	合计		4	64	64		

十一、专业教学进程表

表 8 《电子信息工程》专业教学进程表
(必修课)

课程性质	课程名称	学分	学时分配				开课时间		考试	开课单位	
			总学时	其 中			开课学期	周学时			
				实验	上机	课程实习					其它
通识教育必修课	马克思主义基本原理 The basic principles of Marxism	3	48			8		1	4	√	马克思主义学院
	中国近现代史纲要 Conspectus of Chinese Modern History	3	48			8		3	4	√	马克思主义学院
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Generality of Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	3	48			8		5	4	√	马克思主义学院
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Overview of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48			8		3	2	√	马克思主义学院
	思想道德与法治 Ideological Morality and the Rule of Law	3	48			8		2	4	√	马克思主义学院
	生涯规划与就业指导上 Career Planning and Employment Guidance	1	16					1			马克思主义学院
	生涯规划与就业指导下 Career Planning and Employment Guidance	1	16					3			马克思主义学院
	大学生创新创业教育 College Students' Innovation and Entrepreneurship Education	1	16					4	2		招就处
	形势与政策 Situation and Policy	(2)	(32)			(16)		1-4	(2)		马克思主义学院
	大学生安全教育 Safety Education for College Students	(2)	(32)					1-8	(2)		学工处
	大学生心理健康教育 Mental health education of College Students	2	32			4		1-2	4		学工处
	大学英语 College English	10	160					1-4	4	√	外语学院

通识教育必修课	体育 Physical Training	4	64+(80)			80		1-4	2		体育部
	军事理论 Military Training	2	32					1	4		武装部 保卫处
小计		36+(4)	576+(144)			124(16)					
通识选修课	人文社会类										
	自然科学类										
	劳动教育类										
	四史类课程										
	公共艺术类										
	创新创业类										
小计		10									
学科(专业)基础课	高等数学 1 Advanced Mathematics	11	176					1-2	4	√	理学院
	线性代数 Linear Algebra	2.5	40					2	2	√	理学院
	概率论与数理统计 Probability Theory & Stochastic Process	3	48					3	4	√	理学院
	大学物理 1 College Physics	6	96					2-3	4	√	理学院
	物理实验 1 College Physics Experiments	1.5	36	36				2-3	2	√	理学院
	复变函数 Complex Function	2	32					3	4	√	理学院
	专业导论 Professional Introduction	0.5	8					2	2		信息学院
	电路分析基础 Basis of Circuit Analysis	4	64					2	4	√	信息学院
电路分析基础实验 Experiment on Basis of Circuit Analysis	1	24	24				2	2		信息学院	

	模拟电子技术 Analog Electronic Technique	4	64					3	4	√	信息学院
	模拟电子技术实验 Experiment on Analog Electronics Technique	1	24	24				3	2		信息学院
	数字电子技术 Digital Electronic Technique	4	64					3	4	√	信息学院
	数字电子技术实验 Experiment on Digital Electronics Technique	1	24	24				3	2		信息学院
	小计	41.5	700	108							
专业 核 心 课	C 语言程序设计（二） C Programming Language II	1.5	24					1	4	√	信息学院
	C 语言程序设计实验 （二） C Programming Language II	1.5	36	36				1	4	√	信息学院
	信号与系统 Signals and Systems	4	64		8			4	4	√	信息学院
	通信电子线路 Electronic Communications Circuits	3.5	56	10				4	4	√	信息学院
	电子测量与仪器 Electronic Measurement and Instrument	2.5	40	12				4	4	√	信息学院
	工程电磁场 Engineering Electromagnetic	3	48					4	4	√	信息学院
	微机原理与单片机接口 技术 Principles of Microcomput ers and Interface Technolog y of Microcontrollers	3	48	0				4	4	√	信息学院
	微机原理与单片机接口 技术实验 Experiment on Microcomp uter Principles and Microco ntroller Interface Technolog y	1		24				4	4		信息学院
	数字信号处理 Digital Signal Processing	3.5	56		8			5	4	√	信息学院

计算机网络* Computer Networks	3	48		8			5	4	√	信息学院
通信原理 Principles of Communication	4	64	10				5	4	√	信息学院
传感器技术与应用 Transducers Technology and Application	2.5	40	12				5	4	√	信息学院
数据结构 Data structure	2.5	40		8			5	4	√	信息学院
工程伦理与项目管理* # Engineering ethics and project management	1	16					7	2		商学院
小计	36.5	580	50	60						
DSP 原理与应用 Principles and Applications of DSP	2	32	12				6	4		信息学院
专业英语 Specialized English	1	16					6	4		信息学院
EDA 技术 EDA Technology	2	32					5	4		信息学院
EDA 技术实验 Experiment on EDA Technology	1	24	24				5	2		信息学院
5G 移动通信技术概论* Introduction to 5G Mobile Communication Technology	1	16					6	4		信息学院
嵌入式系统原理与应用 # Principles & Applications of Embedded system	3	48	12				6	4		信息学院
无线传感器网络技术与 应用* Wireless Sensor Networks Technology and Application	2	32	8				6	4		信息学院
电子系统电源技术 Electronic system Power Technology	2	32	6				6	4		信息学院
SOPC 技术与应用 Technology and Application of SOPC	1.5	24	0				6	4		信息学院
SOPC 技术与应用实验 Experiment on Technology and Application of SOPC	1	24	24				6	4		信息学院

数字图像处理与机器视觉* Digital image processing and machine vision	2.5	40	12				7	4		信息学院
数字系统设计 Design of Digital Systems	0.5	8					7	4		信息学院
数字系统设计实验 Experiment in Design of Digital Systems	1.5	24	24				7	4		信息学院
虚拟仪器技术 Virtual Instrument Technology	2	32	16				7	2		信息学院
学科前沿# Subject Frontiers	1	16					7	2		信息学院
小计	24	400	138							

注：所有专业要注重设置学科交叉课程，且不得少于4个学分，用*号标出；所有专业要注重产教融合，设置至少4个学分校企联合授课课程（不包含集中性实践教学环节），用#号标出；专业选修课建议从第4学期起设置，课程设置量最高不得超过要求学分的2倍。

表9 《电子信息工程》专业集中性实践教学环节计划表

实习名称	学期	周数	学分	实习内容	地点	负责单位
军事技能 Military Theory and Training	3	3	2	使学生在就学期间，掌握基本的军事知识和技能，接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性	校内	武装部保卫处
金工实习 Metal Working Practice	1	2	2	参加金工车间实际操作，学习金属材料的主要加工方法，如车、钳、铣、刨等	校内	金工实习中心
综合电子技术课程设计实习 Practice of digital electronic technology design	3	2	2	掌握模拟电子线路的安装、布线、焊接、调试等基本技能；设计和搭建一个实用电子产品雏形，巩固和加深在数字电子技术课程中的理论基础和实验中的基本技能，训练电子产品制作时的动手能力。	校内	信息学院

电子电路工程基础实践 Practice of Electronic Circuit Engineering	4	3	3	电子线路 CAD, 电路板焊接技术, 设计与仿真模拟数字电路, 制作 PCB 板, 调试电子电路。	校内	信息学院
单片机应用系统设计实习 Practice of Single-Chip Computer Application System design	4	1	1	学习和掌握单片机应用系统的设计、制作及调试过程。	校内	信息学院
传感器综合系统设计实习 Practice of Single-Chip Computer Application System design	5	1	1	学习和掌握综合的传感器系统的设计、制作及调试过程。	校内	信息学院
嵌入式系统设计实习 Practice of Embedded System design	6	2	2	学习和掌握综合简单嵌入式系统的设计、制作及调试过程。	校内	信息学院
智能电子装置创新设计制造实习 Practice of Innovative design and manufacturing for intelligent electronic device	7	3	3	利用所学知识, 设计制作智能化仪器仪表设备, 包括声、光、电、压力、温度等常用物理量的测量。	校内外	信息学院
生产实习 Productive Practice	7	4	4	学习电子企业的生产和管理模式, 了解电子产品的设计、开发和生产流程, 培养团队协作和实干精神。	桂林市 内电子 企业	信息学院
毕业实习 Graduation Practice	8	4	4		校内	信息学院

毕业设计（论文） Graduation Thesis (Project)	8	12	10	结合有关课题进行专题设计，提交设计成果、毕业论文和相关文档。	校内	信息学院
合计		37	34			

注：每个专业要在集中性实践环节中设置 1 门课程为劳动实践教育课程，在专业教学基础上承担劳动实践教育功能，以*标出。