

# 电子信息工程专业（专升本）人才培养方案

## 一、培养目标

本专业旨在培养德智体美劳全面发展，系统掌握信号与信息处理、电子系统设计以及计算机应用等方面的基础理论与实践知识，具有较强的工程实践与应用能力；能够在信息家电、多媒体通信、家用电子等电子信息行业从事电子产品的设计开发、生产管理、市场营销等各类工作的高素质应用型人才。

## 二、毕业要求及知识、能力、素质实现矩阵

序号	毕业要求 (知识能力素质要求描述)	实现类别	设置主要课程或教育培养措施
1	养成实事求是的精神，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。	知识能力素质	职业素养提升与就业指导、第二课堂、毕业设计、数字电子技术及实践、模拟电子技术及实践、传感器与检测技术、信号与系统、单片机原理及应用、可编程逻辑器件应用、Linux 应用基础、研究性教学改革
2	掌握一门外语，具有一定的全球化视野。	知识能力	专业外语
3	具有一定的领导、组织、沟通、协作能力，能综合采用多种思维方式分析和解决问题。	能力素质	电子综合设计、毕业实习及劳动实践、毕业设计、素质拓展课程
4	具备敬业、守业的职业精神，了解并遵守所学专业的伦理和职业道德。	知识能力素质	职业发展与规划、职业素养提升与就业指导、毕业实习及劳动实践
5	具有从事工程工作所需的相关数学、自然科学知识以及一定的经济管理知识，能够将上述知识用于解决复杂工程问题。	知识能力素质	高等数学、工程数学
6	系统地掌握本专业领域必需的宽广的技术基础理论知识，适应电子信息工程方面广泛的工作范围	知识能力素质	数字电子技术及实践、模拟电子技术及实践、单片机原理及应用、信号与系统、数字信号处理、传感器与检测技术

序号	毕业要求 (知识能力素质要求描述)	实现类别	设置主要课程或教育培养措施
7	掌握与本专业相关的现代工程设计、仿真、开发系统的使用技术，及其在复杂工程中的使用要求、运用范围和局限性。	知识能力素质	C 语言程序设计、面向对象程序设计、proteus 软件仿真、Quartus 软件仿真、multisim 软件仿真、电子线路辅助设计
8	具有本专业领域内 1-2 个专业方向的专业知识与技能，了解本专业学科前沿的发展趋势	知识能力素质	电路仿真与 PCB 设计、多媒体设计技术、数据采集与传输、Linux 应用基础
9	具有综合运用所学科学理论方法和技术手段分析并解决工程实际问题的能力，能够组织、参与生产及运作系统的设计，并具有运行和维护能力	知识能力素质	电子综合设计、毕业实习及劳动实践、毕业设计
10	具有较强的创新意识和进行产品开发和设计、技术改造与创新的基本能力	知识能力	多媒体设计技术、电子综合设计、专业素质拓展

**三、基准学制** 二年

**四、授予学位** 工学学士

**五、主干学科** 电子科学与技术 通信与信息系统 计算机科学与技术

**六、核心课程**

数字电子技术及实践、模拟电子技术及实践、传感器与检测技术、信号与系统、单片机原理及应用、可编程逻辑器件应用、Linux 应用基础。

## 七、课程设置结构及学分要求

课程类别	课程性质	学分	比例	备注
基础课程	必修课程	0	0.00%	
	限修课程	2	2.50%	
	选修课程	4	5.00%	
	小计	6	7.50%	
核心课程	必修课程	26	32.50%	
模块课程	必修课程	44	55.00%	
	限修课程	0	0.00%	
	选修课程	0	0.00%	
	小计	44	55.00%	
素质拓展课程	必修课程	1	1.25%	
	选修课程	3	3.75%	
	小计	4	5.00%	
总 计		80	100.00%	
其中:				
实践教学课程	集中性实践教学环节学分	12	15.00%	★
	独立设置实验(含实训)教学环节学分	2	2.50%	■
	非独立设置实验(含实训)教学环节学分	27	33.75%	●
	素质拓展课程实践学分	3	3.75%	◆
	小计	44	55.00%	
创新创业教育课程	必修课程	33	41.25%	▲
	限修课程	0	0.00%	
	选修课程	3	3.75%	
	小计	36	45.00%	
劳动教育课程	总学时数	32 学时		
集中性实践课程	周数	21周		

## 电子信息工程专业（专升本）教学安排表

课程类别	课程代码	课程名称	学分构成			周学时构成		学期	备注	修读学分要求
			总学分	理论	实践	理论	实践			
基础课程	N0D00020	艺术导论 Art Appreciation	2	2		2		1-3		限修 2 学分
	N0D00023	音乐鉴赏 Appreciation of Music	2	2		2		1-3		
	N0D00021	美术鉴赏 Art Appreciation	2	2		2		1-3		
	N0C00062	影视鉴赏 Appreciation of film and TV series	2	2		2		1-3		
	N0C00065	戏剧鉴赏 Drama Appreciation	2	2		2		1-3		
	N0J00110	舞蹈鉴赏 Appreciation of Dance	2	2		2		1-3		
	N0G00027	书法鉴赏 Calligraphy Appreciation	2	2		2		1-3		
	N0C00064	戏曲鉴赏 Drama Appreciation	2	2		2		1-3		
	公共选修课程(建议本专业学生修读人文社会科学类课程 1 门, 心理健康教育相关课程必修 1 学分, 中国共产党党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史必修 1 门。)		4	4		4		1-3		选修 4 学分
合 计			6	6		6				
核心课程	N1G00113	数字电子技术及实践 Digital Electronics Technology and Practice	5	2	3	2	2+ 1周	1	●▲	必修 26 学分
	N1G00220	模拟电子技术及实践 Analog Electronics Technology and Practice	5	2	3	2	3	1	●▲	
	N1G00080	信号与系统 Signal and System	3	2	1	2	1	1	●	
	N1G00192	Linux 应用基础 Linux Application Basis	3	1	2	1	2	1	●	
	N1G00221	传感器与检测技术 Sensors and Detection Technology	3	1.5	1.5	1.5	1.5	2	●▲	
	N1G00055	单片机原理及应用 Theory and Application of Single-chip Microcomputer	4	1	3	1	3	2	●▲	
	N1G00130	可编程逻辑器件应用 Programmable Logic Device Application	3	1.5	1.5	1.5	1.5	2	●▲	
	合 计			26	11	15	11	14+ 1周		

课程类别	课程代码	课程名称	学分构成			周学时构成		学期	备注	修读学分要求
			总学分	理论	实践	理论	实践			
模块课程	N1G00464	电路分析 Circuit Analysis	4	4		4		1		必修 44 学分
	N1G00144	工程数学 Engineering Mathematics	4	4		4		1		
	N1G00467	C 语言程序设计 C Language Programming	4	2	2	2	2	1	●▲	
	N1G00261	电路仿真与 PCB 设计 Circuit Stimulation and PCB Design	4	1	3	1	3	2	●	
	N1G00248	多媒体设计技术 Multimedia Application Design Technology	4	2	2	2	2	2	●▲	
	N1G00253	数据采集与传输 Data Collection and Transferring	3	2	1	2	1	2	●	
	N1G00191	数字信号处理 Digital Signal Processing	3	2	1	2	1	2	●	
	N1G00273	电子综合设计 Electronic Integrated Design	4	1	3	1	3	3	●▲	
	N1G00047	专业英语 Professional English	1		1		1	3	■	
	N1G00108	文献检索与综述 Literature Retrieval and Review	1		1		1	3	■	
	N1G00615	毕业实习及劳动实践 Graduation Practice and Labor Practice	2		2		6 周	4	★	
	N1G00396	毕业设计 Graduation Design	10		10		14 周	3-4	★	
	合 计			44	18	26	18	14+ 20 周		
素质拓展课程	N1G00109	职业素养提升与就业指导 Professional Quality Development and Employment Guidance	1	1		平时		1-3	▲	必修 1 学分
	N1G00613	专业素质拓展 Professional Quality Development	3		3		平时	1-3	▲◆	选修 3 学分
	合 计			4	1	3				
总 计			80	36	44	35	28+ 21 周			

**说明:**

1.创新创业教育课程以“▲”表示，集中性实践课程以“★”表示，独立设置实验（含实训）课程以“■”表示，非独立设置实验（含实训）课程以“●”表示，素质拓展课程实践学分以“◆”表示。

2.每学分对应 16 学时。