

# 2025 级电子信息工程专业本科人才培养方案

(专业代码：080701)

## 一、培养目标

**学校培养目标：**培养德智体美劳全面发展，知识结构优、实践能力强、创新创业意识强、社会责任感强的高素质应用型人才。

**专业培养目标：**电子信息工程专业旨在培养适应国家战略需求和地方经济社会发展需要、德智体美劳全面发展，具备社会责任感、职业道德和人文素养，具有良好的学习能力、实践能力、创新意识和团队合作意识，能够在电子信息产业及相关领域从事电子装备、信息处理与传输、嵌入式系统的设计开发、技术支持、运行维护、科学研究、生产管理等方面工作的高素质应用型人才。

**知识运用：**能够针对电子信息工程实施的具体环境和条件，理解电子技术、信号分析与处理技术、通信技术等专业知识和项目管理知识，并应用于工程实践。

**工程实践：**能够在电子信息产业各领域从事电子装备、信息处理与传输、嵌入式系统的应用维护、技术支持、生产管理等工程活动，能运用现代工具定义、分析和研究工程问题，设计或开发解决复杂电子信息工程问题的方案，能评估工程问题的效果和影响，并承担决策的责任。

**综合素质：**具有良好的人文科学素养、团队合作能力和较强的社会责任感。对于工程解决方案的合理性及可预见的社会、环境、政治和伦理的影响有基本认识，能考虑到持续发展的需要；能在工作中与他人清晰明确地交流；理解并坚守职业道德、相关的法律法规和行业规范，在工程实践中维护公共健康和安全。

**职业发展：**能够保持和拓展个人能力，具备一定的创新意识和国际视野。熟悉电子信息产业国内外发展现状和趋势，通过继续教育或其他终身学习渠道，自我更新知识和提升能力，适应技术的发展及职业的变化，成为所在单位相关领域的技术骨干或管理骨干。

## 二、毕业要求：

1. 工程知识。能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知用于解决复杂电子信息工程问题。

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复杂电子信息工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案。能够针对复杂电子信息工程问题设计和开发解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可行性。

4. 研究。能够基于科学原理并采用科学方法对复杂电子信息工程问题进行研究，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. 使用现代工具。能够针对复杂电子信息工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂电子信息工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与可持续发展。在解决复杂电子信息工程问题时，能够基于工程相关背景知识，分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

7. 工程伦理和职业规范。有工程报国、为民造福的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和践行工程伦理，在工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

8. 个人与团队。能够在多样化、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。

9. 沟通。能够就复杂电子信息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；能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

10. 项目管理。理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法，并能够在多学科环境中应用。

11. 终身学习。具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力，能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革。

### **三、专业方向**

1.信号与信息处理，2.电子电路设计

### **四、专业特色**

电子信息工程是集电子电路技术、信息与通信技术和计算机技术于一体的专业。本专业以社会需求为导向，深度融合地方经济发展，注重电子信息基础知识的学习与工程实践能力的培养，注重体现学生跨行业意识、自主创新意识和终身学习能力，培养现代电子信息产业所需求的高素质应用型人才。

## 五、学制：本科四年

修业年限：3~6 年

授予学位：工学学士

## 六、学分总体要求

规定毕业总学分：173 学分

其中通识教育平台：67 学分，占比 38.7%

学科基础教育平台：43.5 学分，占比 25.1%

学科专业教育平台：17.5 学分，占比 10.1%

学科专业交叉教育平台：7 学分，占比 4.1%

实践教育平台：38 学分，占比 22.0%

## 七、主干学科、主要课程、主要实践教学环节

**主干学科：**信息与通信工程（0810）、电子科学与技术（0809）

**主要课程：**电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、高频电子线路、The Principle and Application of MCU（单片机原理及应用）、信号与系统、电磁场与电磁波 II、通信原理 II、信息理论与编码、传感器原理及应用、数字信号处理、DSP 原理及应用、数据结构与算法。

**主要实践教学环节：**工程软件基础训练、工程训练 II、电子技术课程设计、电子信息工程专业综合实验、单片机原理及应用课程设计、数字图像处理课程设计、传感器原理及应用课程设计、电子信息工程专业认识实习、电子信息工程专业生产实习、毕业设计（论文）。

## 八、课程配置流程图、专业教育内容与课程体系

# 电子信息工程专业课程配置流程图

■-数学与自然科学类   
 ■-工程基础类   
 ■-专业基础类   
 ■-专业类   
 ■-工程实践与毕业设计（论文）   
 ■-人文社会科学类通识教育

第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期
高等数学 I	物理实验	复变函数与积分变换	概率论与数理统计 II	电磁场与电磁波 II	学科基础选修 1	工程伦理与工程项目管理	
大学数字素养基础	大学物理	模拟电子技术	微机原理及应用	数字信号处理		DSP 原理及应用 I	
C 语言程序设计	线性代数 II	数字电子技术	信号与系统	通信原理 II	学科专业选修 3		
工程制图基础	工程离散数学	数字电子技术	高频电子线路	通信原理 II	学科专业选修 4	专业前沿	
专业导论	安徽省人工智能通识课	数据结构与算法	The Principle and Application of MCU (单片机原理及应用)	学科专业选修 1	数字图像处理		
军事技能	电路分析	模拟电子技术实验	高频电子线路实验	学科专业选修 2	专业前沿		毕业实习
军事理论	电路分析实验	数字电子技术实验	单片机原理及应用课程设计	传感器原理及应用课程设计	数字图像处理课程设计	生产实习	
思想道德与法治	专业认识实习	电子技术课程设计	工程软件基础训练	专业综合实验	专业综合实验	毕业设计（论文）	
	工程训练 II						
	大学英语			传感器原理及应用	大学生职业生涯规划与就业指导	学科基础选修 2	毕业教育
	体育					学科基础选修 3	
入学教育	中国近现代史纲要	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	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	“四史”教育系列专题		
	大学生心理健康与发展						
通识选修课、生产劳动、形势与政策							

电子信息工程专业教育内容与课程体系

第一课程类别 (学分)	课程性质	第二课程类别	课程名称	学分
通识教育平台 (67 学分)	必修	人文社会科学	《思想道德与法治》《马克思主义基本原理》《中国近现代史纲要》《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》《“四史”教育系列专题》《形势与政策》《当代大学生国家安全教育》	19
		自然科学	《高等数学 I》《大学物理》《物理实验》	19
		计算机	《大学生数字素养基础》	1
		外语	《大学英语》	7
		军体	《军事理论》《军事技能》《体育》	8
		心理健康	《大学生心理健康与发展》	
		就业创业	《大学生职业生涯规划与就业指导》	2
		专业教育	《电子信息工程专业导论》《电子信息工程专业前沿》	2
	小计			59
	选修	人文素质修养类	具体见每学期《通识选修课清单》	1
		创新创业类		2
		心理健康类		1
		劳动教育类		2(理论 1+实践 1)
		美育(公共艺术)类		2(理论 1+实践 1)
		小计		
学科基础教育平台(43.5 学分)	必修	数学	《线性代数 II》《复变函数与积分变换》《概率论与数理统计 II》《工程离散数学》	9
		电类基础	《电路分析》《电路分析实验》《模拟电子技术》《模拟电子技术实验》《数字电子技术》《数字电子技术实验》《高频电子线路》《高频电子线路实验》《传感器原理及应用》《信息理论与编码》《DSP 原理级应用》	20.5
		机械基础	《工程制图基础》	3
		计算机基础	《C 语言程序设计》《微机原理及应用》《数据结构与算法》	6.5

学科专业教育平台(17.5 学分)	必修	专业核心课	《信号与系统》《通信原理 II》《电磁场与电磁波》	39
		信息处理	《微弱信号检测》《语音信号处理》《The Principle and Application of MCU(单片机原理及应用)》	12 1.5
	选修	嵌入式系统	小计《FPGA 原理及应用》	12 1.5
		专业方向课	《汽车电器与电控控制技术》《数字图像处理》《嵌入式系统及应用》《电子信息工程专业英语》	5.5
	选修	计算机基础	《总线系统原理及应用》《计算机网络》《无线传感网络技术原理》《RFID 技术及应用》《智能小车系统开发》《人工智能概论》	4.5
			小计	5.5
学科专业交叉教育平台(7 学分)	必修	理工类	《工程伦理与工程项目管理》	2
			《安徽省人工智能通识课》	1
		小计	3	
	自选	人文经管类/艺体类	具体见每学期《学科交叉课程清单》	4
		小计	4	
实践教育平台(38 学分)	必修	基础教育实践训练	《入学教育》《工程训练 II》《生产劳动》《社会实践》《毕业教育》《毕业设计(论文)》	19
		专业教育综合领域	《电子信息工程专业认识实习》《电子信息工程专业生产实习》《电子信息工程专业综合实验》《数字图像处理课程设计》《电子技术课程设计》	10
			小计	29
		第二课堂	《第二课堂》	(4)
	选修	专业软件实践	《工程软件基础训练》	8
		专业课程设计	《单片机原理及应用课程设计》	1
		小计	9	

综合教育	自选	思想及文化素质教育、学术与科技活动、文艺活动、体育活动等	学术讲座	2周
------	----	------------------------------	------	----

电子信息工程专业教育内容与课程体系（按工程教育专业认证分类）

课程类别	课程名称	必修/选修	学分	备注	实修学分	占总学分比例%
数学与自然科学类	高等数学 I	必修	11		26	15.03%
	大学物理	必修	6			
	线性代数 II	必修	2			
	概率论与数理统计 II	必修	2			
	复变函数与积分变换	必修	2			
	工程离散数学	必修	3			
工程基础类	大学生数字素养基础	必修	1		12	6.94%
	工程制图基础	选修	3			
	C 语言程序设计	选修	3			
	微机原理及应用	选修	2			
	安徽省人工智能通识课	必修	1			
	工程伦理与工程项目管理	必修	2			
专业基础类	电路分析	必修	3.5		22.5	13.0%
	模拟电子技术	必修	3.5			
	数字电子技术	必修	2.5			
	高频电子线路	必修	2.5			
	信息理论与编码	必修	1.5			
	传感器原理及应用	必修	1.5			
	微弱信号检测	选修	1.5			
	DSP 原理及应用	必修	1.5			
	FPGA 原理及应用	选修	1.5			
	数据结构与算法	必修	1.5			
	计算机视觉基础	选修	1.5			
专业类	电子信息工程专业前沿	必修	1		22.5	13.0%
	电子信息工程专业导论	必修	1			
	信号与系统	必修	3.5			
	通信原理 II	必修	3			

	电磁场与电磁波 II	必修	2			
	数字信号处理	必修	2			
	The Principle and Application of MCU (单片机原理及应用)	必修	1.5			
	汽车电器与电子控制技术	选修	1.5			
	数字图像处理	选修	1.5			
	嵌入式系统及应用	选修	1.5			
	电子信息工程专业英语	选修	1			
	学科专业交叉教育平台课程	选修	4			
工程实践 与毕业设 计(论文)	工程软件基础训练(1)	选修	2		45	26.01%
	工程软件基础训练(2)	选修	2			
	工程软件基础训练(3)	选修	2			
	工程软件基础训练(4)	选修	2			
	物理实验	必修	2			
	电路分析实验	必修	1			
	模拟电子技术实验	必修	1			
	数字电子技术实验	必修	1			
	高频电子线路实验	必修	1			
	工程训练 II	必修	4			
	电子信息工程专业认识实习	必修	1			
	电子技术课程设计	必修	2			
	数字图像处理课程设计	必修	1			
	传感器原理及应用课程设计	选修	1			
	单片机原理及应用课程设计	选修	1			
	社会实践	必修	0			
	生产劳动	必修	0			
	第二课堂	必修	(4)			
	电子信息工程专业综合实验	必修	4			
	电子信息工程专业生产实习	必修	2			
毕业设计(论文)	必修	15				
人文社会 科学类通 识教育课 程	入学教育	必修	0		45	26.01%
	毕业教育	必修	0			
	大学英语	必修	7			
	思想道德与法治	必修	3			
	马克思主义基本原理	必修	3			
	中国近现代史纲要	必修	3			

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3				
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3				
“四史”教育系列专题	必修	1				
形势与政策	必修	2				
当代大学生国家安全教育	必修	1				
军事理论	必修	2				
军事技能	必修	2				
体育	必修	4				
大学生心理健康与发展	必修	1				
大学生职业生涯规划与就业指导	必修	2				
通识选修课	选修	8				
<b>总计</b>					173	100%

电子信息工程专业课程分类及其学分配比例表

课程类别		专业认证标准要求	实际执行	
			学分	占比
数学与自然科学类		至少 15%	26	15.03%
工程基础与专业类	工程基础	至少 30%	12	32.95%
	专业基础		22.5	
	专业课程		22.5	
	小计		57	
工程实践与毕业设计（论文）	工程实践	至少 20%	30	26.01%
	毕业设计（论文）		15	
	小计		45	
人文社会科学类通识教育课程	必修	至少 15%	37	26.01%
	选修		8	
	小计		45	

合计	173	100%
----	-----	------

电子信息工程专业毕业要求对培养目标的矩阵关系图

培养目标 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				√

电子信息工程专业毕业要求分解指标项

毕业要求	观测点
<b>毕业要求 1：工程知识：</b> 能够将数学、自然科学、计算、工程基础和专业知识用于解决复杂电子信息工程问题。	1-1 能正确使用数学、自然科学、计算、工程基础的技术语言表达复杂电子信息工程问题；
	1-2 能针对具体的对象建立合适的数学模型并求解；
	1-3 能够运用相关知识和数学模型方法推演、分析和判别电子工程问题；
	1-4 能够利用相关知识，通过数学模型的比较与综合，优选电子工程问题的技术方案，完成电子系统的设计。
<b>毕业要求 2：问题分析：</b> 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复杂电子信息工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。	2-1 能运用相关科学原理，识别和判断复杂电子工程问题的关键环节和参数；
	2-2 能基于相关科学原理和数学模型方法正确表达复杂电子工程问题；
	2-3 能认识到解决问题有多种方案可选择，会通过文献研究寻求可替代的解决方案；
	2-4 能运用基本原理，借助文献研究，分析过程的影响因素，综合考虑可持续发展的要求，证实解决方案的合理性。
<b>毕业要求 3：设计/开发解决方案：</b> 能够针对复杂电子信息工程问题设计和开发解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，体现创新性，并从健康、安全与环境、全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等角度考虑可	3-1 能够针对特定需求确定设计目标和技术方案，并完成算法和软件流程设计；
	3-2 能够针对功能要求设计硬件电路模块，并完成器件选型和硬件调试等；
	3-3 能够设计针对电子信息工程领域的复杂电子信息工程问题的解决方案，完成系统的软硬件设计、仿真、实现及调试，并在设计中体现创新性；
	3-4 能够在设计中从系统的角度考虑所涉及的健康、安全与环境、

毕业要求	观测点
行性。	全生命周期成本与净零碳要求、法律与伦理、社会与文化等制约因素，并论证方案的可行性。
<b>毕业要求 4: 研究:</b> 能够基于科学原理并采用科学方法对复杂电子信息工程问题进行研究, 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。	4-1 能够基于科学原理, 通过文献研究或相关方法, 调研和分析复杂电子工程问题的解决方案;
	4-2 能够基于专业理论, 根据对象的基本特征, 选择可行的研究路线, 设计具体的实验方案;
	4-3 能够根据实验方案构建实验系统或搭建实验装置, 安全地开展实验, 正确地采集实验数据;
	4-4 能对实验结果进行分析和解释, 并通过信息综合得到合理有效的结论。
<b>毕业要求 5: 使用现代工具:</b> 能够针对复杂电子信息工程问题, 开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具, 包括对复杂电子信息工程问题的预测与模拟, 并能够理解其局限性。	5-1 了解电子专业常用的现代仪器、信息技术工具、工程工具和模拟软件的使用原理和方法, 并理解其局限性;
	5-2 能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和专业模拟软件, 对复杂电子工程问题进行分析、计算与设计;
	5-3 能够针对具体的对象, 开发或选用满足特定需求的现代工具, 对其解决方案进行模拟和预测, 并能够分析其局限性。
<b>毕业要求 6: 工程与可持续发展:</b> 在解决复杂电子信息工程问题时, 能够基于工程相关背景知识, 分析和评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响, 并理解应承担的责任。	6-1 了解电子信息工程专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规, 理解不同社会文化对工程活动的影响;
	6-2 能分析和评价电子工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响, 以及这些制约因素对项目的影响, 并理解应承担的责任。
	6-3 能够站在环境保护和可持续发展的角度思考电子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。
<b>毕业要求 7: 工程伦理和职业规范:</b> 有工程报国、为民造福的意识, 具有人文社会科学素养和社会责任感, 能够理解和践行工程伦理, 在工程实践中遵守工程职业道德、规范 and 相关法律, 履行责任。	7-1 有正确价值观, 理解个人与社会的关系, 有工程报国、为民造福的意识;
	7-2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范, 并能在工程实践中践行工程伦理;
	7-3 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, 能够在工程实践中自觉履行责任。
<b>毕业要求 8: 个人和团队:</b> 能够在多样化、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。	8-1 能与其他学科的成员有效沟通, 合作共事;
	8-2 能够在多样化、多学科背景下的团队中独立或合作开展工作;
	8-3 能够组织、协调和指挥团队开展工作。
<b>毕业要求 9: 沟通:</b> 能够就复杂电子信息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; 能够在跨文化背景下进行沟通和交流, 理解、尊重语言和文化差异。	9-1 能就电子专业问题, 以口头、文稿、图表等方式, 准确表达自己的观点, 回应质疑, 理解与业界同行和社会公众交流的差异性。
	9-2 了解专业领域的国际发展趋势、研究热点, 理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性;
	9-3 具备跨文化交流的语言和书面表达能力, 能就电子专业问题, 在跨文化背景下进行基本沟通和交流。
<b>毕业要求 10: 项目管理:</b> 理解并掌握与工程项目相关的管理原理与经济决策方法, 并能够在多学科环境中应用。	10-1 掌握电子工程项目中涉及工程项目相关的管理与经济决策方法;
	10-2 了解电子工程及产品全周期、全流程的成本构成, 理解其中涉及的工程管理与经济决策问题;
	10-3 能在多学科环境下, 在设计开发解决方案的过程中, 运用工

毕业要求	观测点
	程管理与经济决策方法。
<b>毕业要求 11: 终身学习:</b> 具有自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力, 能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响, 适应新技术变革。	11-1 能在社会发展的大背景下, 认识到自主学习、终身学习和批判性思维的意识 and 能力的必要性;
	11-2 具有自主学习的能力, 包括对技术问题的理解能力, 归纳总结的能力和提出问题的能力等, 能够理解广泛的技术变革对工程和社会的影响, 适应新技术变革。









毕业要求 及其分解	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.工程与可持 续发展			7.工程伦理和 职业规范			8.个人 和团队			9.沟通			10.项目 管理			11.终身 学习	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
课程体系																																				
能通识教育																																				

注：与每项毕业要求达成关联度最高的教学活动用符号 **H** 表示，其他根据关联度分别用符号 **M**(中)、**L**(低)表示。

## 九、专业指导性培养计划表：见表 1~表 8。

表 1.全学程时间安排总表

	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		合计
	第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	第 7 学期	第 8 学期	
军事技能	2 周								2 周
入学教育	1 周								1 周
课堂教学	15 周	13 周	12 周	15 周	16 周	14 周	14 周		95 周
实践性教学环节		5 周	6 周	3 周	2 周	4 周	4 周		28 周
毕业教育								1 周	1 周
毕业设计(论文)								16 周	16 周
考试	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周	2 周		14 周
全学程总周数	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	17 周	157 周

表 2.各教学环节学分学时分配表

类别		学分	占总学分比例(%)	课内学时	占总学时比例(%)
必修课	通识教育平台(必修)	59	34.1	1014	44.4
	学科基础教育平台(必修)	39	22.5	696	30.4
	学科专业教育平台(必修)	12	6.9	236	10.3
	学科专业交叉教育平台(必修)	3	1.7	52	2.3
	实践教育平台(必修)	29	16.8	36 周	
	小计	142	82	1998	87.4
选修课	通识教育平台(选修)	8	4.7	0	0.0
	学科基础教育平台(选修)	4.5	2.6	100	4.4
	学科专业教育平台(选修)	5.5	3.2	124	5.4
	学科专业交叉教育平台(选修)	4	2.3	64	2.8
	实践教育平台(选修)	9	5.2	16 周	
	小计	31	18	288	12.6
<b>总 计</b>		<b>173</b>	<b>100</b>	<b>2286</b>	<b>100</b>

表 3.实践教学环节表

课程编号	课程名称	学分	周数	学期	内容及其安排
02234567	入学教育		1	1	课内，集中进行
02352011	工程软件基础训练（1）	2	2	2	AUTOCAD
02352012	工程软件基础训练（2）	2	2	3	MATLAB
02352013	工程软件基础训练（3）	2	2	4	ALTIUM DESIGNER
02352014	工程软件基础训练（4）	2	2	5	PYTHON
15351051	工程训练 II(1)	2	2	2	课内，集中进行（金工实习）
15351052	工程训练 II(2)	2	2	2	课内，集中进行（电工电子实习）
17350011	第二课堂	4		1-8	第 8 学期记录成绩
13622018	生产劳动		3	4	课外，假期进行
13622018	社会实践		4	4	课外，第 4 学期暑期完成
02351020	电子技术课程设计	2	2	2	必修
02353020	传感器原理及应用课程设计	1	1	5	选修
02353090	数字图像处理课程设计	1	1	6	必修
02352040	单片机原理及应用课程设计	1	1	4	课内，集中安排
02351010	电子信息工程专业认识实习	1	1	2	课内，集中安排
02352100	电子信息工程专业生产实习	2	2	7	课内，集中安排
02352080	电子信息工程专业综合实验(1)	2	2	6	课内，集中安排
02352090	电子信息工程专业综合实验(2)	2	2	7	课内，集中安排
16322018	毕业教育		1	8	课外
02350090	毕业设计（论文）	15	16	8	第 8 学期集中安排
小计	20 门课	43	49		要求每生须至少修读 43 学分

表 4.指导性培养计划表（1）—总表

第一课程类别	课程性质	知识体系（第二课程类别）	课程名称	课程学分	毕业要求学分	总学时	课内学时		课外学时	建议修读学期
							理论	实验		
通识教育平台（67学分）	必修	人文社会科学	思想道德与法治	3	19	48	39		9	1
			马克思主义基本原理	3		48	39		9	3
			中国近现代史纲要	3		48	39		9	2
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3		48	39		9	4
			习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3		48	42		6	5
			“四史”教育系列专题	1		16	16			6
			形势与政策 1	0		16	8		8	1
			形势与政策（1）	0.5		16	8		8	2
			形势与政策 2	0		16	8		8	3
			形势与政策（2）	0.5		16	8		8	4
			形势与政策 3	0		16	8		8	5
			形势与政策（3）	0.5		16	8		8	6
			形势与政策（4）	0.5		16	8		8	7
			当代大学生国家安全教育	1		16	16			1-7
		自然科学	高等数学 I（1）	5	19	80	80			1
			高等数学 I（2）	6		96	96			2
			大学物理（1）	3		48	48			2
			大学物理（2）	3		48	48			3
			物理实验（1）	1		24		24		1
			物理实验（2）	1		24		24		2
		计算机	大学生数字素养基础	1	1	24		24		1
		外语	大学英语（1）	2	7	48	48			1
			大学英语（2）	2		48	48			2
			大学英语（3）	1.5		36	36			3
			大学英语（4）	1.5		36	36			4
		军体	军事理论	2	8	36	12		24	1
			军事技能	2		112			112	1
			体育（1）	1		36	32		4	1
			体育（2）	1		36	36			2
			体育（3）	1		36	36			3
体育（4）	1		36	36				4		
心理健康	大学生心理健康与发展	1	1	16	16			2		
就业创业	大学生职业生涯规划与就业指导（1）	1	2	32	8		24	2		

			大学生职业生涯规划与就业指导(2)	1		22	8		14	6	
		专业教育	电子信息工程专业导论	1	2	16	16			1	
			电子信息工程专业前沿	1		16	16			7	
		小计		<b>59</b>	<b>59</b>	<b>1290</b>	<b>940</b>	<b>72</b>	<b>278</b>		
	选修	人文素质修养类	具体见每学期《通识选修课清单》	1	8					1-7	
		创新创业类		2							1-7
		心理健康类		1							1-7
		劳动教育类		2(理论1+实践1)							1-7
		美育(公共艺术)类		2(理论1+实践1)							1-7
				小计		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>128</b>			<b>128</b>
学科 基础 教育 平台 (43.5 学分)	必修	数学	线性代数 II	2	9	32	32			2	
			复变函数与积分变换	2		32	32			3	
			概率论与数理统计 II	2		32	32			4	
			工程离散数学	3		48	48			2	
		电类基础	电路分析	3.5	20.5	56	56			2	
			电路分析实验	1		16		16		2	
			模拟电子技术	3.5		56	56			3	
			模拟电子技术实验	1		16		16		3	
			数字电子技术	2.5		44	44			3	
			数字电子技术实验	1		16		16		3	
			高频电子线路	2.5		44	44			4	
			高频电子线路实验	1		16		16		4	
			传感器原理及应用	1.5		36	28	8		5	
	信息理论与编码		1.5	36		30	6		6		
	DSP 原理及应用	1.5	36	30	6		7				
	机械基础	工程制图基础	3	3	48	48			1		
	计算机基础	C 语言程序设计	3	6.5	56	32	24	8	1		
		微机原理及应用	2		36	28	8		4		
		数据结构与算法	1.5		40	28	12		3		
			小计		<b>39</b>	<b>39</b>	<b>696</b>	<b>568</b>	<b>128</b>		
		选修	信息处理	见《学科基础平台课程(选修)计划表》	4.5	1.5	96	72	24		6
			嵌入式系统	见《学科基础平台课程(选修)计划表》	3	1.5	72	50	22		7
			计算机基础	见《学科基础平台课程(选修)计划表》	3	1.5	64	48	16		7
			小计		<b>10.5</b>	<b>4.5</b>	<b>232</b>	<b>170</b>	<b>62</b>		
学科	必修	专业核心课	信号与系统	3.5		64	56	8		4	

专业教育平台 (17.5学分)			通信原理 II	3	12	56	48	8		5	
			电磁场与电磁波 II	2		40	32	8		5	
			数字信号处理	2		40	34	6		5	
			The Principle and Application of MCU (单片机原理及应用)	1.5		36	26	10		4	
		小计		12	12	236	194	42			
	选修	专业方向课		汽车电器与电子控制技术	1.5	5.5	32	28	4		5
				数字图像处理	1.5		36	26	10		6
				嵌入式系统及应用	1.5		36	26	10		5
				总线系统原理及应用	1.5		32	26	6		6
				电子信息工程专业英语	1		20	20			6
				计算机网络	1.5		32	24	8		5
			无线传感网络技术原理	1.5	36		30	6		6	
			RFID 技术及应用	1.5	36		30	6		5	
			智能小车系统开发	1.5	36		16	20		6	
			人工智能概论	1	20		20			6	
	小计		14	17.5	316	246	70				
学科专业交叉教育平台 (7学分)	必修	理工类	工程伦理与工程项目管理	2	3	36	36			7	
			人工智能通识教育	1		16	16			2	
		小计		3	3	52	52				
	选修	人文经管类/ 艺体类	具体见每学期《学科交叉课程清单》		4	4					
	小计		4	4	104	104					
实践教育平台 (37学分)	必修	基础教育实践训练	入学教育		19	1周				1	
			工程训练 II	4		2周				2/3	
			生产劳动			3周				4	
			社会实践			4周				4	
			毕业教育			16周				8	
			毕业设计(论文)	15		16周				8	
		专业教育综合领域	电子信息工程专业认识实习	1	5	1周				2	
			电子信息工程专业生产实习	2		2周				7	
			电子信息工程专业综合实验	2		2周				6/7	
		专业课程设计	电子技术课程设计	2	2	2周				3	
数字图像处理课程设计	1		1	1周				6			
小计		27	27								
	第二课堂	第二课堂	4		160				8		
选修	专业软件实践	工程软件基础训练	8	8	2周				2/3/4/5		

		专业课程设计	单片机原理及应用 课程设计	1	2	1周				4
			传感器原理及应用 课程设计	1						
		小计			10	10				
综合教育	自选	思想及文化素质教育、学术与科技活动、 文艺活动、体育活动等			学术讲座					

表 5.指导性培养计划表（2）—通识教育平台课程（选修）计划表

通识选修课种类/名称	修读学分	开出学期	学习形式
劳动教育类	理论 1.0+实践 1.0	每学期	网络学习或线下授课
创新创业类	2.0		
心理健康类	1.0		
人文素质修养类	1.0		
美育（公共艺术）类	理论 1.0+实践 1.0		

注：1.学校每学期根据教学需要开设劳动教育类、创新创业类、心理健康类、人文素质修养类、美育（公共艺术）类、《工程伦理》等课程。  
2.每位学生应修读不少于 8 学分，必须修读劳动教育类 2 学分（理论 1 学分、实践类 1 学分）、美育（公共艺术）类 2 学分（理论 1 学分、实践类 1 学分）、创新创业类 2 学分、心理健康类 1 学分、人文素质修养类 1 学分。上述通识选修（必修类）课程须纳入毕业审核。  
3.此表所列通识选修课种类仅供参考，以学校实际开设的通识选修课为准。

表 6.指导性培养计划表（3）—学科基础教育平台课程（选修）计划表

第二课程类别	序号	课程编号	课程名称	学分数	学时数				选课安排		选修要求
					总学时	理论	实验	课外	考试所在学期	考查所在学期	
信息处理	1	02343040	微弱信号检测	1.5	32	24	8			6	三选一
	2	02343041	语音信号处理	1.5	32	24	8			6	
	3	02343042	现代通信技术	1.5	32	24	8			6	
嵌入式系统	1	02343070	FPGA 原理及应用	1.5	36	20	16			7	二选一
	2	02343073	EDA 技术及应用	1.5	36	30	6			7	
计算机基础	1	02343030	计算机视觉基础	1.5	32	24	8			7	二选一

	2	02343032	数据库技术与应用	1.5	32	24	8			7	
小计	要求每生须全少修读学分：			4.5							3 门

表 7.指导性培养计划（4）-学科专业教育平台课程（选修）计划表

专业方向	序号	课程编号	课程名称	学分数	课内学时		考核类型	总学时	选课安排	
					理论	实验			开课学期	选修要求
信号与信息处理	1	02343120	汽车电器与电子控制技术	1.5	28	4	考试	32	5	五选四
	2	02343100	嵌入式系统及应用	1.5	26	10	考试	36	5	
	3	02343150	数字图像处理	1.5	26	10	考查	36	6	
	4	02323090	电子信息工程专业英语	1	20		考查	20	6	
	5	02343090	总线系统原理及应用	1.5	26	6	考查	32	6	
电子电路设计	1	02343080	计算机网络	1.5	24	8	考试	32	5	五选四
	2	02343081	无线传感网络技术原理	1.5	30	6	考试	36	6	
	3	02343082	RFID 技术及应用	1.5	30	6	考试	36	5	
	4	02343083	智能小车系统开发	1.5	16	20	考查	36	6	
	5	02343084	人工智能概论	1	20		考查	20	6	
			小 计	14	244	72		316		
总计	要求每生须至少修读学分： 5.5									4 门

表 8.分学期安排专业指导性培养计划表

学期	课程编号	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	周学时	课程类别	考核方式
1	16311010	思想道德与法治	3	48	39		3	必修	考查
1	13311011	体育(1)	1	36	32		2	必修	考查
1	7311020	大学生数字素养基础	1	24		24	2	必修	考查
1	13312010	军事理论	2	36	12		2	必修	考查
1	42351030	军事技能	2	112				必修	考查
1	16312011	形势与政策 1	0	16	8		1	必修	考查
1	11311011	大学英语(1)	2	48	48		3	必修	考试
1	8311011	高等数学 I(1)	5	80	80		5	必修	考试
1	8312021	物理实验(1)	1	24		24	1	必修	考查
1	2313010	电子信息工程专业导论	1	16	16		4	必修	考查
1	1321030	工程制图基础	3	48	48		3	必修	考试
1	7311170	C 语言程序设计	3	56	32	24	2	必修	考试
1	2234567	入学教育		1 周				必修	考查
	小计	13 门课	24	544	315	72	28		
2	16311030	中国近现代史纲要	3	48	39		2	必修	考试
2	13311012	体育(2)	1	36	36		2	必修	考查
2	12313023	大学生职业生涯规划与就业指导(1)	1	32	8		2	必修	考查
2	42311022	大学生心理健康与发展	1	16	16		2	必修	考查
2	16312012	形势与政策(1)	0.5	16	8		1	必修	考查
2	11311012	大学英语(2)	2	48	48		3	必修	考试
2	8311012	高等数学 I(2)	6	96	96		5	必修	考试
2	8312011	大学物理(1)	3	48	48		2	必修	考试
2	8312022	物理实验(2)	1	24		24	1	必修	考查
2	83170110	工程离散数学	3	48	48		2	必修	考试
2	08320070	线性代数 II	2	32	32		2	必修	考试
2	02321010	电路分析	3.5	56	56		4	必修	考试
2	02321020	电路分析实验	1	16		16	2	必修	考试
2	02352011	工程软件基础训练(1)	2	2 周				选修	考查
2	15351051	工程训练 II(1)	2	2 周				必修	考查
2	2351010	电子信息工程专业认识实习	1	1 周				必修	考查
2	173011010	安徽省人工智能通识课	1		16		2	必修	考查
	小计	17 门课	34	516	451	40	32		
3	16311020	马克思主义基本原理	3	48	39		2	必修	考试
3	13311013	体育(3)	1	36	36		2	必修	考查
3	16312013	形势与政策 2	0	16	8		1	必修	考查
3	11311013	大学英语(3)	1.5	36	36		3	必修	考试
3	8312012	大学物理(2)	3	48	48		3	必修	考试
3	83170090	复变函数与积分变换	2	32	32		2	必修	考试

3	02321030	模拟电子技术	3.5	56	56		3	必修	考试
3	02321040	模拟电子技术实验	1	16		16	2	必修	考试
3	02321050	数字电子技术	2.5	44	44		3	必修	考试
3	02321060	数字电子技术实验	1	16		16	2	必修	考试
3	02352012	工程软件基础训练(2)	2	2周				选修	考查
3	15351052	工程训练II(2)	2	2周				必修	考查
3	02351020	电子技术课程设计	2	2周				必修	考查
3	02323080	数据结构与算法	1.5	40	28	12	4	必修	考试
	小计	14门课	26	388	327	44	27		
4	16311041	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	39		3	必修	考试
4	13311014	体育(4)	1	36	36		2	必修	考查
4	16312014	形势与政策(2)	0.5	16	8		1	必修	考查
4	11311014	大学英语(4)	1.5	36	36		3	必修	考试
4	083170100	概率论与数理统计II	2	32	32		2	必修	考试
4	02321070	高频电子线路	2.5	44	44		3	必修	考试
4	02311080	高频电子线路实验	1	16		16	2	必修	考试
4	07311111	微机原理及应用	2	36	28	8	3	必修	考试
4	02325030	信号与系统	3.5	64	56	8	4	必修	考试
4	02323040	The Principle and Application of MCU(单片机原理及应用)	1.5	36	26	10	4	必修	考试
4	02352013	工程软件基础训练(3)	2	2周				选修	考查
4	13622018	生产劳动		(3)周				必修	考查
4	13622018	社会实践		(4)周				必修	考查
4	02352040	单片机原理及应用课程设计	1	1周				选修	考查
	小计	14门课	21.5	364	305	42	27		
5	163160010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42		3	必修	考试
5	16312015	形势与政策3	0	16	8		1	必修	考查
5	02325020	电磁场与电磁波II	2	40	32	8	2	必修	考试
5	02323070	通信原理II	3	56	48	8	4	必修	考试
5	02343120	学科专业选修1	1.5	32	28	4	2	选修	考试
5	02343100	学科专业选修2	1.5	36	26	10	2	选修	考试
5	02324020	数字信号处理	2	40	34	6	4	必修	考试
5	02352014	工程软件基础训练(4)	2	2周				选修	考查
5	02333010	传感器原理及应用	1.5	36	28	8	5	必修	考试
5	02353020	传感器原理及应用课程设计	1	24				选修	考查
	小计	10门课	17.5	328	246	44	23		
6	16311031	“四史”教育系列专题	1	16	16		2	必修	考试

6	12313122	大学生职业生涯规划与就业指导（2）	1	22	8		2	必修	考查
6	16312016	形势与政策（3）	0.5	16	8		1	必修	考查
6	02343150	学科专业选修3	1.5	36	26	10	4	选修	考查
6	02323090	学科专业选修4	1	20	20		2	选修	考查
6	02323030	信息理论与编码	1.5	36	30	6	4	必修	考试
6	02343040	学科基础选修1	1.5	32	24	8	3	选修	考查
6	02353090	数字图像处理课程设计	1	24				必修	考查
6	02352080	电子信息工程专业综合实验（1）	2	48				必修	考查
	<b>小计</b>	<b>9 门课</b>	<b>11</b>	<b>250</b>	<b>132</b>	<b>24</b>	<b>18</b>		
7	16312017	形势与政策（4）	0.5	16	8		1	必修	考查
7	02313050	工程伦理与工程项目管理	2	36	36		4	必修	考查
7	02313020	电子信息工程专业前沿	1	16	16		2	必修	考查
7	02334050	DSP 原理及应用	1.5	36	30	6	3	必修	考试
7	02343070	学科基础选修2	1.5	36	20	16	3	选修	考查
7	02343030	学科基础选修3	1.5	32	24	8	3	选修	考查
7	02352100	电子信息工程专业生产实习	2	48				必修	考查
7	02352090	电子信息工程专业综合实验（2）	2	48				必修	考查
	<b>小计</b>	<b>8 门课</b>	<b>12</b>	<b>268</b>	<b>134</b>	<b>30</b>	<b>16</b>		
8	17350011	第二课堂	4	160				必修	考查
8	16322018	毕业教育		24				必修	考查
8	02350090	毕业设计（论文）	15	16周				必修	考查
	<b>小计</b>	<b>3 门课</b>	<b>19</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

注：此表中周学时小计一栏为最大周学时，实际执行时应保证该学期内每一个教学周内的课程教学时数保持平衡