

# 合肥工业大学电气工程及其自动化专业指导性教学计划

## 一、培养目的与培养目标

### 培养目的：

本专业培养适应社会、经济、科技发展需要，德、智、体、美全面发展，具备电气工程领域专业知识、较强社会责任感、良好职业道德和综合素质，具有在相关领域跟踪与发展新理论、新知识、新技术的能力，能够在电气装备制造、电力工业、电子信息、国防工业等行业和科研院所从事研究开发、工程设计、生产制造、系统运行、自动控制、信息处理、工程管理和教育科研等方面工作的高级工程技术人才。

### 培养目标：

- 1、具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的职业道德；
- 2、具有从事本专业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；
- 3、了解学科发展现状和趋势，掌握扎实的电气工程领域基本理论知识和工程技术知识，受到系统的科学研究与工程设计方法的基本训练；
- 4、掌握本专业所必需的设计、实施、实验、测试、运算、分析等技能，具有运用计算机进行科学研究和设计的能力；
- 5、具有综合运用电气工程基础理论和技术手段，分析并解决电气工程领域的产品设计、生产制造、系统运行等工程技术问题的能力；
- 6、具有适应社会发展的能力以及终身学习能力，掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；
- 7、具有创新意识，具备对新产品、新工艺和新技术进行研究、开发和设计的初步能力；
- 8、了解电气工程相关产业的政策、法规等，熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策，能正确认识电气工程及其技术对于客观世界和社会的影响；
- 9、具有一定的组织管理能力、较好的表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力；
- 10、具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

## 二、培养人才的适应范围与专业特色

### 培养人才的适应范围：

- 1、电气工程领域的电机设计、制造、运行、调试以及与之相关的如电力传动、电机控制、等方面研究、开发与管理等工作。
- 2、电气工程领域的电力系统规划、设计、运行、调试以及和电力工程相关的研究、开发与管理等工作。
- 3、电气工程领域的电力电子技术、新能源变流技术的设计、制造、运行、调试以及与之相关的研究、开发与管理等工作。

### 人才培养的专业特色：

本专业以强电为主，强电与弱电结合，电气与电子并重，软件与硬件兼备，理论研究与工程应用相融，形成“理论与实践、设计与综合、工程与创新”三结合的实践教学构架。在可再生能源分布式发电技术、新能源发电变流技术、特种电机设计等方向具有鲜明特色。

### 三、专业培养标准

本专业标准学制为4年，合格毕业生授予工学学士学位，具备以下的知识、能力和素质：

#### 1、知识结构

**“知识”的培养标准包括：基础知识、专业技术知识、经济管理知识。**

(1) **基础知识：**系统扎实地掌握本专业所必需的基础知识。

- ① 人文社会科学知识；
- ② 自然科学与工程技术的基础知识和前沿知识；
- ③ 数学知识；
- ④ 外语知识。

(2) **专业技术知识：**全面深入地掌握本专业涵盖的专业技术知识。

- ① 电气工程的专业理论知识和工程技术知识；
- ② 学科发展现状、前景及电气工程相关产业的政策、法规。
- ③ 科学研究、文献检索、情报信息、工程设计的知识；
- ④ 为专业服务的其它知识。

(3) **经济管理知识：**掌握一定的经济管理知识。

- ① 经济技术分析知识；
- ② 企业管理知识。

#### 2、能力结构

**“能力”的培养标准包括：实践能力、创新能力、组织管理能力、发展能力、外语能力。**

(1) **实践能力：**具有从事本专业实际工作的动手、动脑的实践能力。

- ① 本专业所必需的设计、实施、实验、测试、运算、分析等技能；
- ② 现场实习、工程实训的经历；
- ③ 运用计算机进行科学研究和设计的能力；
- ④ 技术经济分析与评价的能力。

(2) **创新能力：**具有开拓创新的意识、思维和技能。

- ① 独立获取知识、提出问题、分析问题和解决问题的能力；
- ② 对本专业新思想、新技术、新知识的消化吸收能力；
- ③ 综合运用各种知识进行工程设计与科学研究的能力。

(3) **组织管理能力：**具有初步的组织管理能力。

- ① 组织管理与协调能力；
- ② 交际沟通能力；
- ③ 团队合作能力。

(4) **发展能力：**具有终身学习的能力。

- ① 自学能力和适应科技发展与社会需求的应变能力；

② 国际视野与国际交流能力。

(5) **外语能力**：掌握一门外国语的应用能力。

① 听力、口语能力；

② 阅读、翻译本专业的外文文献和撰写外文摘要的能力。

### 3、素质结构

**“素质”的培养标准包括：体质、品质、素养。**

(1) **体质**：拥有强健的体魄和健康的心理。

① 身体素质；

② 心理素质。

(2) **品质**：拥有坚定的政治立场和高尚的道德修养。

① 政治素质；

② 个人品德、社会公德和职业道德。

(3) **素养**：拥有较好的人文精神、法律素质及一定的美学修养。

① 人文素养；

② 法律素养；

③ 审美素养。

### 4、实践能力标准

① 具备较强的运用电气工程基础理论和技术手段，分析并解决电气工程领域的产品设计、生产制造、系统运行等工程技术问题的能力；

② 具备较强的具有运用计算机进行科学研究和设计的能力；

③ 具备一定的适应社会发展和终身学习能力；

④ 具备一定的组织管理能力、较好的表达能力和人际交往能力；

⑤ 具有一定的国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

## 四、主干学科和相关课程

**主干学科**：电气工程、控制科学与工程。

**主要课程**：电路理论、模拟与数字电子技术、工程电磁场、电机学、电力系统电气部分、电力系统稳态分析、电力电子技术、电力拖动基础、自动控制原理、信号分析与处理、网络与通讯技术。

**特色课程**：电机设计基础、特种电机、电机控制、交流电机动态分析、电力系统暂态分析、电力系统继电保护、电力系统自动装置、新能源发电变流技术、电力电子系统建模与仿真(双语)、开关电源技术、直流调速控制系统。

**选修专业课程模块**：电机学（I）（40学时，2.5学分）；电机学（II）（48学时，3学分）；电力系统电气部分（40学时，2.5学分）、电力系统稳态分析（40学时，2.5学分）；电力电子技术（56学时，3.5学分）；电力拖动基础（56学时，3.5学分），共计17.5学分。

**辅修专业课程模块**：分为模块A、B、C三部分

1) **辅修课程模块A**：电机学（I）（40学时，2.5学分）、电机学（II）（48学时，3学分）、电力系统电气部分（40学时，2.5学分）、电力系统稳态分析（40学时，2.5学分）、电力电子技术A（56学时，3.5学分）、电力拖动基础（56学时，3.5学分）、电机设计基础（48学时，

3 学分)、特种电机(40 学时, 2.5 学分)、电机控制(48 学时, 3 学分)、交流电机动态分析(32 学时, 2 学分)、电机课程设计(2 周、2 学分)、电机控制综合实验(2 周、2 学分), 共计 32 学分。

#### 2) 辅修课程模块 B:

电机学(I)(40 学时, 2.5 学分)、电机学(II)(48 学时, 3 学分)、电力系统电气部分(40 学时, 2.5 学分)、电力系统稳态分析(40 学时, 2.5 学分)、电力电子技术 A(56 学时, 3.5 学分)、电力拖动基础(56 学时, 3.5 学分)、电力系统暂态分析(40 学时, 2.5 学分)、电力系统继电保护(48 学时, 3 学分)、电力系统自动装置(32 学时, 2 学分)、新能源发电变流技术(48 学时, 3 学分)、电力系统运行与保护综合设计(2 周、2 学分)、继电保护综合实验(1 周、1 学分)、电力系统综合实验(1 周、1 学分), 共计 32 学分。

#### 3) 辅修课程模块 C:

电机学(I)(40 学时, 2.5 学分)、电机学(II)(48 学时, 3 学分)、电力系统电气部分(40 学时, 2.5 学分)、电力系统稳态分析(40 学时, 2.5 学分)、电力电子技术 A(56 学时, 3.5 学分)、电力拖动基础(56 学时, 3.5 学分)、开关电源技术(40 学时, 2.5 学分)、新能源发电变流技术(48 学时, 3 学分)、直流调速控制系统(40 学时, 2.5 学分)、交流调速控制系统(40 学时, 2.5 学分)、开关电源技术综合实验(2 周、2 学分)、交流调速系统综合实验(1 周、1 学分)、直流调速系统综合实验(1 周、1 学分), 共计 32 学分。

### 五、课程地图(见地图)

### 六、课程关系图(见关系图)

### 七、毕业合格标准

1. 符合德育培养要求。

2. 最低毕业学分 190。其中理论课程 148.5 学分, 实践教学环节 41.5 学分。其中创新创业教育不得低于 4 学分, 通识教育选修课程不得低于 9 学分, 辅修课程不得低于 6 学分。

### 八、授予学位

本专业授予工学学士学位。

### 九、课程配制置流程图(见流程图)

附图 1: 理论教学课程地图

<p>人才培养目标</p> <p>课程</p>	<p>具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的职业道德;</p>	<p>具有从事本专业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;</p>	<p>了解学科发展现状和趋势,掌握扎实的电气工程领域基本理论知识和工程技术知识,受到系统的科学研究与工程设计方法的基本训练</p>	<p>掌握本专业所必需的设计、实施、实验、测试、运算、分析等技能,具有运用计算机进行科学研究和设计的能力</p>	<p>具有综合运用电气工程基础理论和技术手段,分析并解决电气工程领域的产品设计、生产制造、系统运行等工程技术问题的能力</p>	<p>具有适应社会发展的能力以及终身学习能力,掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法</p>	<p>具有创新意识,具备对新产品、新工艺和新技术进行研究和开发的初步能力</p>	<p>了解电气工程相关产业的政策、法规等,熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策,能正确认识电气工程及其技术对于客观世界和社会的影响</p>	<p>具有一定的组织管理能力、较好的表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力</p>	<p>具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力</p>
形势与政策	√					√				√
英语						√				√
大学体育						√			√	√
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	√					√		√		√
马克思主义基本原理概论	√					√				√
中国近现代史纲要	√					√				√
思想道德修养与法律基础	√					√		√		√
军事理论	√					√				√
大学生心理健康	√								√	√
高等数学 A		√	√			√				

线性代数		√	√			√				
复变函数与积分变换		√	√			√				
概率论与数理统计		√	√			√				
大学物理 B		√	√	√		√				
工程图学 C		√	√	√		√				
工程力学 B		√	√			√				
C/C++语言程序设计			√	√		√	√			
现代企业管理	√	√							√	√
电气工程及其自动化专业导论	√		√					√		√
电路理论(上)			√	√	√		√			
电路理论(下)			√	√	√		√			
模拟电子技术			√	√	√		√			
数字电子技术			√	√	√		√			
工程电磁场			√	√	√					
电机学(I)			√	√	√					
电机学(II)			√	√	√					
自动控制原理			√	√	√		√			
电力系统电气部分			√	√	√			√		
电力系统稳态分析			√	√	√		√			

电力电子技术 A			√	√	√			√		
信号分析与处理			√	√	√					
电力拖动基础			√	√	√			√		
单片机原理及应用			√	√	√		√			
网络与通讯技术			√	√		√				
电机设计基础			√	√	√			√		
特种电机			√	√	√			√		
电机控制			√	√	√					
交流电机动态分析			√	√	√					
电力系统暂态分析			√	√	√					
电力系统继电保护			√	√	√					
电力系统自动装置			√	√	√					
新能源发电变流技术			√	√	√					
电力电子建模与仿真 (双语)			√	√	√		√			
开关电源技术			√	√	√					
直流调速控制系统			√	√	√					
交流调速控制系统			√	√	√					
机械工程基础			√	√	√					
近代物理专题		√					√			√

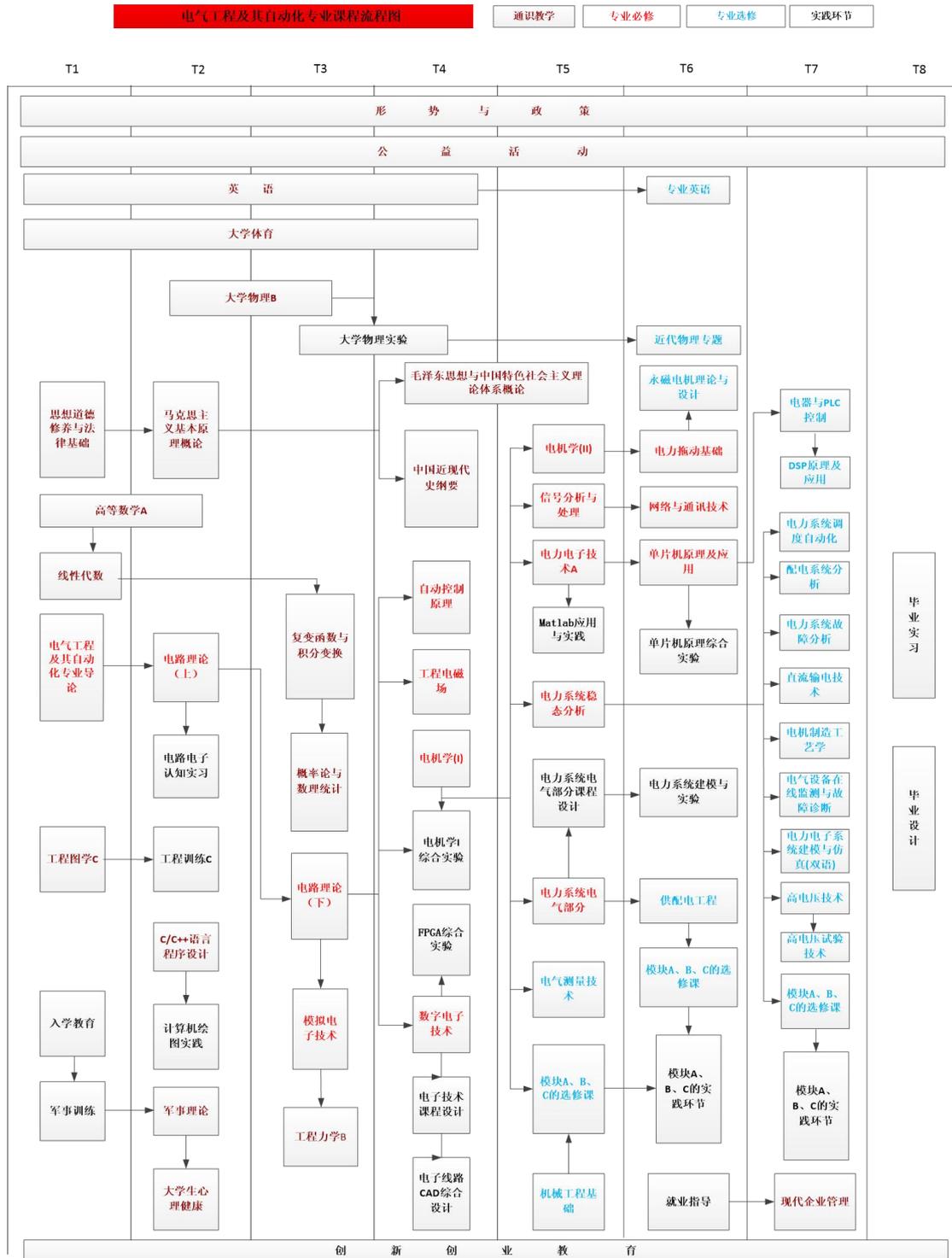
电气测量技术			√	√	√					
供配电工程			√	√	√		√			
电器与 PLC 控制			√	√	√		√			
高电压技术			√	√	√					
DSP 原理及应用			√	√	√		√			
专业英语	√					√				√
永磁电机理论与设计			√	√	√					
电机制造工艺学			√	√	√					
电力系统调度自动化			√	√	√					
配电系统分析			√	√	√		√			
电力系统故障分析			√	√	√		√			
直流输电技术			√	√	√			√		
高电压试验技术			√	√	√					
电气设备在线监测与故障诊断			√	√	√					

附图 2：实践教学课程地图

<p>人才培养目标</p> <p>课程</p>	<p>具有较好的人文社会科学素养、较强的社会责任感和良好的职业道德；</p>	<p>具有从事本专业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；</p>	<p>了解学科发展现状和趋势，掌握扎实的电气工程领域基本理论知识和工程技术知识，受到系统的科学研究与工程设计方法的基本训练</p>	<p>掌握本专业所必需的设计、实施、实验、测试、运算、分析等技能，具有运用计算机进行科学研究和设计的能力</p>	<p>具有综合运用电气工程基础理论和技术手段，分析并解决电气工程领域的产品设计、生产制造、系统运行等工程技术问题的能力</p>	<p>具有适应社会发展的能力以及终身学习能力，掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法</p>	<p>具有创新意识，具备对新产品、新工艺和新技术进行研究和开发的初步能力</p>	<p>了解电气工程相关产业的政策、法规等，熟悉环境保护和可持续发展等方面的方针、政策，能正确认识电气工程及其技术对于客观世界和社会的影响</p>	<p>具有一定的组织管理能力、较好的表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力</p>	<p>具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力</p>
入学教育	√							√	√	
创新教育	√							√	√	√
军事训练	√								√	√
公益活动	√								√	√
就业指导	√							√	√	√
大学物理实验		√	√			√				
工程训练 C			√			√	√		√	
计算机绘图实践			√	√		√				
电路电子认知实验			√	√						
电机学 I 综合实验			√	√	√		√			

电子技术课程设计			√	√	√					
FPGA 综合实验			√	√	√					
Matlab 应用与实践			√	√	√					
电子线路CAD 综合设计			√	√	√		√			
电力系统分析实验			√	√	√		√			
单片机原理综合实验			√	√	√					
电力系统电气部分课程 设计			√	√	√		√			
电机控制综合实验			√	√	√					
电机课程设计			√	√	√		√			
继电保护综合实验			√	√	√					
电力系统运行与保护综 合设计			√	√	√					
电力系统综合实验			√	√	√					
直流调速系统综合实验			√	√	√					
开关电源技术综合实验			√	√	√					
交流调速系统综合实验			√	√	√					
供配电工程课程设计			√	√	√					
电器与 PLC 控制综合实验			√	√	√					
高电压技术课程设计			√	√	√					
毕业实习	√			√	√	√			√	
毕业设计	√			√	√	√	√			

### 附图 3: 课程关系图



# 合肥工业大学 电气工程及其自动化专业 专业指导性教学计划

## 通 识 教 育 必 修 课

课程编号	课程名称	考试方式	总学时	学时分配				课内学分	课外学分	各学期学分分配								建议起止周次	备注
				课内	实验	上机	课外			1	2	3	4	5	6	7	8		
1201111B 1201121B 1201131B 1201141B 1201151B 1201161B 1201171B 1201181B	形势与政策	0	(128)	(64)			(64)	2		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1-8	
1500011B 1500021B 1500031B 1500041B	英语	√	176	160			16	10	1	2.5	2.5	2.5	2.5					5-16	
5100041B 5100051B 5100061B 5100071B	大学体育	√	144	144			256 (不计入总学时)	2	1	0.5	0.5	0.5	0.5					5-16	
1200141B 1200151B	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	√	88	56			32	3.5	2				2	1.5				9-16	
1200021B	马克思主义基本原理概论	√	48	32			16	2	1		2							1-8	

1200081B	中国近现代史纲要	√	40	32			8	2	0.5				2					1-8	
1200051B	思想道德修养与法律基础	√	48	32			16	2	1	2								1-8	
5200011B	军事理论	O	32	24			8	1.5			1.5							5-16	
5200021B	大学生心理健康	√	32	24			8	1.5			1.5							1-6	
1400211B 1400221B	高等数学 A	√	192	192				12		6	6							1-16	
1400071B	线性代数	√	40	40				2.5		2.5								1-16	
1400261B	复变函数与积分变换	√	40	40				2.5				2.5						1-10	
1400091B	概率论与数理统计	√	48	48				3				3						9-16	
1000231B 1000241B	大学物理 B	√	116	112			4	7			3	4						1-16	
0200051B	工程图学 C	√	48	48				3		3								1-16	
0700081B	工程力学 B	√	48	48				3				3						1-16	
0500101B	C/C++语言程序设计	√	48	24		24		3			3							1-16	
1100011B	现代企业管理	√	24	24				1.5							1.5			1-8	
			0					0											
合 计			1212	1080	0	24	108	64	6.5	16.75	20.25	15.75	7.25	1.75	0.25	1.75	0.25		

备注： 总学时合计中不包括形式与政策的总学时， 课外学时合计中不包括形式与政策、大学体育的课外学时。

# 合肥工业大学 电气工程及其自动化 专业指导性教学计划

## 学科基础课程和专业必修课

课程编号	课 程 名 称	是否专业 主干课程	考试 方式	总 学 时	学时分配				课 内 学 分	课 外 学 分	各学期学分分配								建议起 止周次	备注
					课 内	实 验	上 机	课 外			1	2	3	4	5	6	7	8		
0420012B	电气工程及其自动化专业导论	是	O	8	8				0.5		0.5								1-4	
0400212B	电路理论(上)	是	√	56	48	8			3.5			3.5							10-17	
0400222B	电路理论(下)	是	√	56	40	16			3.5				3.5						1-9	
0400132B	模拟电子技术	是	√	64	50	14			4				4						4-17	
0400142B	数字电子技术	是	√	56	46	10			3.5					3.5					1-12	
0420022B	工程电磁场	是	√	32	32				2					2					1-8	
0420032B	电机学(I)	是	√	40	40				2.5					2.5					4-13	
0420042B	电机学(II)	是	√	48	32	16			3						3				1-8	
0410072B	自动控制原理	是	√	64	56	8			4					4					8-17	

0420102B	电力系统电气部分	是	√	40	40				2.5						2.5				1-10	
0420092B	电力系统稳态分析	是	√	40	40				2.5						2.5				1-10	
0420122B	电力电子技术 A	是	√	56	44	12			3.5						3.5				1-11	
0410032B	信号分析与处理	是	√	40	32	8			2.5						2.5				10-17	
0420072B	电力拖动基础	是	√	56	44	12			3.5						3.5				1-11	
0410102B	单片机原理及应用	是	√	32	32				2						2				1-8	
0420202B	网络与通讯技术	是	√	32	32				2						2				1-8	
合 计				720	616	104	0	0	45	0	0.5	3.5	7.5	12	14	7.5	0	0		

# 合肥工业大学 电气工程及其自动化 专业指导性教学计划

## 专业选修课

课程编号	课 程 名 称	是否专 业主干 课程	考试 方式	总学 时	学时分配				课 内 学 分	课 外 学 分	各学期学分分配								建议 起止 周次	备注
					课内	实 验	上 机	课 外			1	2	3	4	5	6	7	8		
0420250X	电机设计基础	是	√	48	48				3						3				8-17	课程模 块 A
0420220X	特种电机	是	√	40	28	12			2.5							2.5			1-10	
0420260X	电机控制	是	√	48	48				3						3				1-12	
0420270X	交流电机动态分析	是	√	32	32				2							2			1-8	
0420130X	电力系统暂态分析	是	√	40	40				2.5					2.5					8-17	课程模 块 B
0420140X	电力系统继电保护	是	√	48	48				3						3				1-12	
0420150X	电力系统自动装置	是	√	32	32				2						2				1-8	
0420410X	新能源发电变流技术	是	√	48	40	8			3							3			1-12	
0420420X	开关电源技术	是	√	40	40				2.5					2.5					8-17	课程模

0410330X	直流调速控制系统	是	√	40	40				2.5						2.5			6-17	块 C										
0410680X	交流调速控制系统	是	√	40	40				2.5						2.5			10-17		块 C									
0420410X	新能源发电变流技术	是	√	48	40	8			3						3			1-12			块 C								
0208350X	机械工程基础	否	√	40	40				2.5					2.5				8-17	选修课										
1020204X	近代物理专题	否	○	32	32				2						2			10-17		选修课									
0410040X	电气测量技术	否	√	24	24				1.5					1.5				12-17			选修课								
0420190X	供配电工程	否	√	32	32				2						2			1-8				选修课							
0420430X	电力电子系统建模与仿真(双语)	否	√	40	28	12			2.5							2.5		1-10					选修课						
0410550X	电器与 PLC 控制	否	√	40	40				2.5							2.5		1-10						选修课					
0420170X	高电压技术	否	√	32	32				2							2		1-8							选修课				
0410210X	DSP 原理及应用	否	√	32	16	16			2							2		10-17								选修课			
0420070X	专业英语	否	√	24	24				1.5						1.5			1-6									选修课		
0420280X	永磁电机理论与设计	否	√	32	32				2						2			1-8										选修课	
0420290X	电机制造工艺学	否	√	32	32				2							2		1-8											选修课

0420480X	电力系统调度自动化	否	√	32	32				2								2		1-8
0420450X	配电系统分析	否	√	32	32				2								2		1-8
0420460X	电力系统故障分析	否	√	32	32				2								2		1-8
0420470X	直流输电技术	否	√	32	32				2								2		1-8
0420440X	高电压试验技术	否	√	32	32				2								2		10-17
0420330X	电气设备在线监测与故障诊断	否	√	32	32				2								2		10-17
				0					0										
				0					0										
合 计				1056	1000	56	0	0	66	0	0	0	0	0	12	23	31	0	
最低专业选修课程合计				288					18						4	7	7		

注： 学生必须选择 A、B、C 三个完整的课程模块之一作为限选课程，并选择对应的必修实践环节课程，方可毕业。在已选择 A、B、C 中一个完整的课程模块所规定的所有课程基础上，可选修其它模块内的课程。

# 合肥工业大学 电气工程及其自动化 专业指导性教学计划

## 集中安排的实践环节

课程编号	实践环节名称	考试方式	周数	实验时数	上机时数	学分	各学期学分分配								备注
							1	2	3	4	5	6	7	8	
5700013B	入学教育	O	0.5			0	√								
0420014B	创新创业教育	O				4	√	√	√	√	√	√	√	4	
5200023B	军事训练	O	2			2	2								入学前
5700023B 5700033B 5700043B 5700053B 5700063B 5700073B 5700083B 5700093B	公益活动	O	1			0									
5600013B	就业指导	O	0.5			0.5					0.5				
1000013B 1000023B	大学物理实验	O	48 学时	48		2			1	1					
5300033B	工程训练 C	O	2			2		2							
0420413B	计算机绘图实践	O	1		24	1		1							
0400113B	电路电子认知实验	O	1	24		1		1							

0420183B	电机学 I 综合实验	O	1	24		1				1					
0400083B	电子技术课程设计	O	1	24		1				1					
0400093B	FPGA 综合实验	O	1	24		1				1					
0420263B	电子线路 CAD 综合设计	O	1		24	1				1					
0420323B	Matlab 应用与实践	O	1		24	1					1				
0420343B	电力系统电气部分课程设计	O	1			1					1				
0420333B	电力系统分析实验	O	1	24		1						1			
0410403B	单片机原理综合实验	O	1	24		1							1		
0410363X	电器与 PLC 控制综合实验	O	1	24		1								1	
<b>0420510X</b>	供配电工程课程设计	O	1			1								1	
<b>0420520X</b>	高电压技术课程设计	O	1			1								1	
0420353B	电机控制综合实验	O	2	48		2							2		A 模块 必选
0420103B	电机课程设计	O	2			2								2	
0420193B	继电保护综合实验	O	1	24		1							1		B 模块 必选
0420163B	电力系统运行与保护综合设计	O	2			2								2	

0420393B	电力系统综合实验	O	1	24		1							1		
0410413B	直流调速系统综合实验	O	1	24		1						1			C 模块 必选
0420363B	开关电源技术综合实验	O	2	48		2							2		
0410423B	交流调速系统综合实验	O	1	24		1							1		
0420133B	毕业实习	O	3			3								3	
0420143B	毕业设计	O	14			14								14	
合 计			41.5 周	408	72	41.5	2	4	1	5	2	3.5	3	21	

说明：①根据不同的课程模块，选择不同的实践课程，但实践学分必须大于或等于 41.5 学分。

②在已选择 A、B、C 中一个完整的模块所规定的所有实践环节基础上，可选修其它模块内的实践环节。

③只有选择该门课程的理论学习，才可以选择该门课程的实践课程。

注：①考试方式分为考试、考查两种，若为考试课程请划“√”，若为考查课程请划“○”。

②教学计划所有表格为四年制本科专业教学计划用，五年制本科专业教学计划参考此表制订。

# 合肥工业大学 电气工程及其自动化 专业指导性教学计划

## 各教学环节学时、学分分配表

课程类别		课程性质	学时	学分	学期学分分配表								学分比例
					1	2	3	4	5	6	7	8	
理论教学	通识教育课程	必修	1104	70.5	18	22.05	16.5	9	2.75	0.25	1.75	0.25	37%
		选修	144	9	2	0	0	2	2	3			5%
	学科基础与专业课程	必修	720	45	0.5	3.5	7.5	12	14	7.5	0	0	24%
		选修 (最低)	288	18	0	0	0	0	4	7	7	0	9%
	辅修课程	选修	96	6					2	2	2		3%
实践教学	集中安排的实践环节 (含创新创业教育 4 学分)	必修	41.5 周	41.5	2	4	1	5	2	3.5	3	21	22%
合计			2352	190	22.5	29.55	25	28	26.75	23.25	13.75	21.25	100%
最低毕业学分			190										

备注： 实践教学学时填周数。  
 学时不包括课外学时，学分包括课内学分和课外学分。  
 四年制最低毕业学分原则上不高于 190 学分。