

### 农业电气化专业课程体系框架图

课程类别	课程名称	学时数（其中实验）	开课学期	设课目的（阐述该课程在培养学生品德、知识、能力、体育或美育的作用。在课程体系中与前后课程的关系）	所属课程群	开课学院
通识课程	大学英语 I -IV	192	第 1-4 学期	培养学生英语听、说、读、写、译的综合应用能力。	大学英语	外语学院
	体育 I - II	64	第 1,2 学期	掌握体育与健康知识及运动技能，增强体能；培养学生运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯。	体育	体育教学部
	计算机基础/计算机基础实验	48（24）	第 1 学期	掌握计算机基础知识和 Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 软件的应用能力。	计算机科学	理信学院
	马克思主义基本原理	48	第 1 学期	掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，树立正确的世界观、人生观、价值观。	思想与政治	人文学院
	思想道德修养与法律基础	32	第 1 学期	培养大学生的思想道德素质和掌握法律基础知识，使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。		人文学院
	中国近现代史纲要	32	第 2 学期	帮助学生了解国史、国情，树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的坚定信念。先修课程：《马克思主义基本原理》。		人文学院
	大学生心理健康教育	24	第 2 学期	培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。		学工部
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	第 3 学期	理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。先修课程：《中国近现代史纲要》。		人文学院
	形势与政策	16	第 6 学期	帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，树立坚定的政治立场，具有较强的分析能力和适应能力。		宣传部
	大学语文	32	第 3 学期	培养学生高尚的思想品德和健康的道德情操；培养学生汉语言文学方面的阅读、欣赏、理解和表达能力。		人文学院
	军事理论教育	16	第 1 学期	培养学生的军事素养、国防观念和爱国情操，提高其人文素养。		学工部
	创业基础	16	第 3 学期	掌握创业知识，培养学生创业能力和创业精神。		创业与就业

	大学生就业指导	16	第 2,6 学期	培养大学生树立正确的择业观,掌握求职的方法与技巧,增强择业意识,提高主动适应社会需要的能力。		招生就业处
学科(专业) 基础课程	C 语言程序设计	56 (24)	第 1 学期	树立计算机程序设计的思想,培养学生程序设计基本能力,为后期的计算机应用软件的设计打下基础。	计算机科学	理信学院
	高等数学 II	72	第 1 学期	掌握该课程的基本概念、基本理论和基本运算,为学习各专业课程提供必要的工具;进一步培养学生科学的逻辑思维能力和简单的实际应用能力,培养学生用数学原理和方法消化、吸收专业知识的能力。	基础数学	理信学院
	高等数学 III	72	第 2 学期	获得微积分学等方面的基本概念、基本理论和基本运算技能,为学习后续课程奠定必要的数学基础。通过各教学环节培养学生的抽象概括能力、逻辑推理能力和自学能力,为后续《自动控制原理》、《电路分析》、《电磁场》等专业课程提供数学分析方法。		理信学院
	线性代数	32	第 2 学期	掌握常用的矩阵方法、线性方程组及其有关的基本计算方法,具备熟练的矩阵运算能力及用矩阵方法解决一些实际问题的能力,为后续《自动控制理论》、《电磁场》课程学习打下必要的数学基础。		理信学院
	复变函数与积分变换	48	第 3 学期	掌握复数和复变函数的基本理论,能应用复变函数的积分理论、留数理论等解决一些实际问题,并初步建立起平面区域之间的共形映射的概念,为后续《经典自动控制原理》、《电磁场》、《信号分析》、《运动控制系统原理与设计》课程学习奠定基础。		理信学院
	概率论与数理统计	56	第 7 学期	使学生不但比较系统的掌握概率论与数理统计学的基础知识,而且使学生学到随机数学的基础研究技能。另外,训练学生严密的科学思维及运用概率统计方法分析问题、解决问题的能力、为学生后续考研打下良好的基础。		理信学院
	普通物理	64	第 2 学期	掌握物理学的基本概念和基本规律,正确认识各种物理现象的本质,掌握物理学研究问题的思想方法,能对实际问题建立简化的物理模型,并能对其进行数学分析;通过本课程的学习,学生应养成科学的思维习惯,并为理解后续课程《电子技术》、《电磁场》、		基础物理

				《电机与拖动》、《电力系统分析》、《高电压》学习打下基础。		
普通物理实验	24 (24)	第 2 学期		掌握基本物理量的测量方法,能用物理理论知识对实验现象进行初步的分析和判断,学会数据记录、处理及分析的方法。学会以物理实验的方法和手段去解决工程领域的问题。		理信学院
机械制图基础	56	第 1 学期		掌握正投影法的基本理论、投影画法。掌握用投影方法图示各种工程形体、绘制工程图样的基本理论和方法;培养学生的空间想象力和空间构思能力;能正确使用绘图工具和仪器,掌握绘图技能;能够较熟练地阅读和绘制工程图样,做到投影正确,视图选择和配置恰当,尺寸完整,符合国家标准。为后续专业课(《计算机绘图》、《电子工艺及线路绘图》)中的图样表示方法打下基础。	数字绘图	机电学院
电路分析 I	48	第 2 学期		使学生掌握电路分析的基本方法,具备独立分析电路和设计电路的能力,为后续课程《电路分析 II》、《电机与拖动基础》、《电力系统分析》的学习及从事本专业的工程技术和科学研究工作打下坚实的基础。	电工电子技术	机电学院
电路分析 I 实验	24 (24)	第 2 学期		掌握电路实验的基本方法,常用电工仪表的使用方法,具备一定的实验技能,能够独立分析问题和解决问题。	电工电子技术	机电学院
电路分析 II	32	第 3 学期		在掌握一定数学基础后,进一步学习复杂电路综合分析、网络分析、及非线性电路的综合分析方法。先修课程:《高等数学 II、III》、《线性代数》、《复变函数与积分变换》、《电路分析 I》;后续课程:《电机与拖动基础》、《电力系统分析》、《传感器与检测技术》等。	电工电子技术	机电学院
电路分析 II 实验	16 (16)	第 3 学期		掌握电路实验的基本方法,常用电工仪表的使用方法,具备一定的实验技能,能够独立分析问题和解决问题。	电工电子技术	机电学院
模拟电子技术	56	第 3 学期		掌握模拟电子技术的基本理论和分析方法,并具备一定分析、解决问题的能力,从而为后续《电力电子技术》、《单片机原理与应用》、《计算机控制技术》课程的学习和从事电子技术方面的工作打下良好的基础。	电工电子技术	机电学院
数字电子技术	48	第 3 学期		掌握数字电子技术的基本理论,数字电路的基本分析方法,并具备一定的分析、解决问题的能力,从而为后续《单片机原理与应	电工电子技术	机电学院

				用》、《计算机控制技术》课程学习和从事电子技术方面的工作打下良好的基础。		
电子技术实验	32 (32)	第 3 学期		加深学生对电子技术理论课知识的理解、巩固和运用；学会正确使用常用仪器、仪表，认识各种电子元件；学会正确理解常用模拟电路并正确的使用。	电工电子技术	机电学院
电磁场	56	第 4 学期		在大学物理电磁学的基础上，阐述宏观电磁现象的基本规律，介绍其在工程应用方面的基本知识，以培养学生能应用场的观点和方法对电工领域中的电磁现象、电磁过程进行定性分析与判断的能力，以及进行定量分析的基本技能，为学生今后解决工程实际问题打下基础。先修课程：《高等数学 II，III》、《普通物理学》；后续课程：《电力系统分析》、《发电厂变电站电器设备》、《高电压技术》、《电力系统继电保护》、《接地技术》等。	电工电子技术	机电学院
电机与拖动基础	56	第 4 学期		了解直流电动机、三相异步电机、变压器、三相同步电机、常用控制电机的基本结构，理解其基本工作原理，能对各种电机的拖动运行情况及各种参数进行分析计算。后续课程：《控制电机》、《电力拖动自动控制系统》、《液压元件与控制技术》。	电工电子技术	机电学院
电机与拖动基础实验	24 (24)	第 4 学期		着重建立学生对电机控制系统的整体概念，并使之具备基本的电机控制系统的分析和设计能力。同时，为后续与电力拖动及其自动控制系统相关的专业课《控制电机》、《电力拖动自动控制系统》、《液压元件与控制技术》打下坚实基础。先修课程：《普通物理学》、《电路分析》、《高等数学 II，III》。	电工电子技术	机电学院
电力电子技术	40	第 5 学期		掌握各类变流装置中发生的电磁过程、基本原理、控制方法、设计计算以及它们的技术经济指标。培养学生分析问题、解决问题的能力，并具有变流装置相关电路的设计能力。为后续《运动控制原理与系统》、《变频器原理与应用》课程学习打下基础。先修课程：《高等数学 II，III》、《电路分析》、《模拟电子技术》。	电工电子技术	机电学院
电力电子技术实验	(16)	第 5 学期		使学生了解有关实验设备的结构原理及使用方法，培养学生电路调试能力方面的基本技能，加深对基本理论的理解，更好地掌握	电工电子技术	机电学院

				所学知识。		
专业课程	单片机原理与应用	48	第 4 学期	使学生初步掌握单片机在测试、控制和智能化仪表等方面的应用；掌握单片机应用系统的设计、调试能力。先修课程：《C 语言程序设计》、《模拟电子技术》、《数字电子技术》；后续课程：《单片机原理与应用实验》、《传感器与检测技术》、《计算机控制技术》、《电力系统自动装置》。	电工电子技术	机电学院
	单片机原理与应用实验	24 (24)	第 4 学期	掌握单片机应用程序的编写及调试过程，并能进行简单单片机应用系统的设计及调试能力。	电工电子技术	机电学院
	电子工艺及线路绘图	24 (24)	第 5 学期	通过本课程的学习和上机实习，使学生理解印刷板工艺及电子线路计算机绘图的基本概念、基本步骤，熟练掌握 PCB 设计的 EDA 软件 Protel DXP 的基本设计方法，具备使用 EDA 软件绘制电子线路原理图和印刷电路板版图的基本技能。	电工电子技术	机电学院
	电子设计自动化(EDA)	48 (24)	第 6 学期	通过本课程的学习和上机实习，使学生掌握用 VHDL 描述和设计基本数字电路、状态机、数字控制电路的方法；了解有关实验设备的结构原理及使用方法，掌握一种 EDA 软件的应用方法；培养学生 EDA 实验研究的基本技能，加深对 EDA 基本理论和语法知识的理解，更好地掌握所学知识。	电工电子技术	机电学院
	电气控制与 PLC	48	第 6 学期	初步掌握 PLC 的基本结构、工作原理及应用技术，通过对 PLC 开关量控制、模拟量控制、联网通信、计算机监控等“典型案例”的学习，侧重掌握 PLC 的“接线、编程、调试、动作分析”等技术和方法，初步掌握小型 PLC 应用系统的设计、安装、调试、排障技能；最终具备一定的 PLC 程序设计和 PLC 应用能力。培养学生的思维能力和科学精神，培养学生学习新技术的能力；提高学生的综合素质，培养创新意识。	电工电子技术	机电学院
	电气控制与 PLC 综合实验	24 (24)	第 5 学期	在课堂教学的基础和已有的基本实验操作技能的基础上，进一步启迪学生的创新思维。通过接受电气控制工程的初步实践训练，提高学生综合运用基础和专业知识和解决工程实际问题的能力。先修课程：《模拟电子》、《数字电子》、《单片机原理》、《电力	电工电子技术	机电学院

				电子技术》、《电机拖动》。		
经典自动控制原理	64	第 6 学期		使学生掌握分析和设计自动控制系统的基本理论和基本方法，为后续《自动控制元件与系统集成》、《经典自动控制原理实验》、《计算机控制技术》、《电力拖动自动控制系统》、《电力系统自动控制新技术》专业课程的学习及今后从事有关自动控制方面的技术工作打下必要的基础。	自动控制技术	机电学院
经典自动控制原理实验	24 (24)	第 6 学期		了解开环、闭环等典型环节的特性、模拟方法及控制系统分析与校正方法，掌握离散控制系统组成原理、调试方法；使学生加深对控制理论的理解和认识，同时有助于培养学生分析问题和解决问题的工程综合能力，扩展学生的专业面和知识面，为以后的深入学习与工作打下坚实的基础。先修课程：《高等数学 II, III》、《线性代数》、《复变函数与积分变换》、《电路分析》、《模拟电子技术》、《数字电子技术》。	自动控制技术	机电学院
自动控制元件与系统集成	56	第 7 学期		掌握以中大型 PLC (S7-300PLC) 为核心的自动控制系统的工程设计方法和工程实践知识，具有一定的计算、分析、设计、实验能力，为学生毕业后参加实际电气自动控制系统的调试、设计和维护等工作打下坚实的基础。	自动控制技术	机电学院
自动控制元件与系统集成实验	32 (32)	第 7 学期		使学生熟悉中（大）型 PLC 的工作原理，掌握其指令系统、常用编程方法和编程软件的使用。同时结合一些典型的自动控制系统的被控对象，使学生掌握一些基于 PLC 的典型环节和系统的设计、编程和调试方法。在此基础上，学生能进一步了解工业网络通信和人机界面等方面的基础知识，最终使他们具有设计典型的全集成自动化控制系统的基本能力。	自动控制技术	机电学院
常用电工仪器仪表使用	16 (16)	第 3 学期		培养学生认识和与专业相关的常用仪器仪表并掌握使用方法。掌握安全用电常识。通过系列实训，增强感性认识，为后续《电子系统设计 I》、《电子系统设计 II》、《电子工艺实习》、《单片机应用课程设计》、《电子设计自动化课程设计》专业课的学习以及实践、创新与研发能力的培养打下基础。	电工电子技术	机电学院

专业拓展课程（选修）	电子线路设计	32（16）	第3学期	学生掌握常用电子仪器设备的基本原理和正确使用方法，具备电子线路设计制作基础知识，培养学生查阅资料、手册等自我吸取知识、更新知识的能力。该课程为学生进一步进行电子系统设计打下基础。	电工电子技术	机电学院
	农业工程导论	32	第3学期	使学生了解国内外农业工程发展的最新动态与趋势，知道农业工程领域正在研究的课题和攻关项目，了解生产中正在推广应用的关键技术要点与内容以及相关的政策法规。	专业前沿技术	机电学院
	电子系统设计 I	48	第4学期	使学生初步掌握单片机在测试、控制和智能化仪表等方面的应用；掌握单片机应用系统的设计、调试能力。	电工电子技术	机电学院
	常用工具软件使用	32（16）	第4学期	学会利用 MATLAB、Lab VIEW 等流行工具软件进行工程实践。为后续《电子系统设计 II》、《单片机应用课程设计》、《电子设计自动化课程设计》、《经典控制自动控制原理实验》等课程的开展提供分析工具。		机电学院
	计算机绘图基础	24（24）	第4学期	使学生掌握计算机绘图的基本操作方法；熟练地运用各种绘图工具绘制各种二维工程图样；具有运用计算机绘制工程图样的能力。	计算机应用技术	机电学院
	微机原理与应用	64（16）	第5学期	使学生掌握微机硬件的组成和工作原理，具有使用汇编语言进行程序设计的能力；熟悉常用接口芯片，具备独立设计简单微型机接口与控制系统的能力。先修课程：《数字电子技术》。		机电学院
	控制电机	32	第5学期	通过对交、直流伺服电动机、直流测速发电机、自整角机、旋转变压器、无刷直流电动机、步进电动机、小功率同步电动机等知识的学习，使学生理解自动控制系统中常用的各种控制电机的工作原理、工作特性和使用方法。	自动控制技术	机电学院
	电子系统设计 II	48（10）	第5学期	使学生能将已学过的模拟电路、数字电路以及单片机等知识综合运用用于电子系统的设计中，掌握电子系统设计的流程及每个过程的设计方法包括 PCB 的绘制、单片机系统的整体设计、EDA 系统的设计、前向通道、后向通道的设计等知识，从而培养学生对电子系统的设计能力，此门课程有利于培养学生创新及研发能力。先修课程：《普通物理学》、《电路分析》、《电子技术基础》（模拟、	电工电子技术	机电学院

				数字)课程。		
	农业电气化新技术	16	第6学期	使学生了解农业电气化专业领域(农村电力系统及自动化技术、农业装备和产业技术改造的自动化技术、农业信息与网络技术的综合性应用等)前沿技术及发展趋势,同时培养学生关注新技术发展与应用的良好习惯。	专业前沿技术	机电学院
	电气工程专业英语	32	第6学期	使学生了解、熟悉本专业常用英语词汇及相关的语法和习惯表达方式。提高英语阅读能力,使外语达到实用的水平,能够从外文资料中获取知识,为工作和继续学习打好基础。	科技能力	机电学院
	科技论文写作	16	第6学期	通过向学生系统介绍研究与论文写作的基础知识,使之对科研选题、科研设计等科研基本程序和基本规则有一个初步的认识,在此基础上,熟悉各种类型论文的写作方法和写作规范,为其从事科学研究工作奠定一个良好的基础。		机电学院
	电气工程计算机绘图	32(16)	第7学期	通过本课程的学习及上机操作使学生在学会电器控制的基础上,将电气技术文件国家标准与实际应用紧密结合,能够正确理解和贯彻电气技术文件国家标准,应用计算机辅助设计软件进行电气CAD设计与绘制电路,并从中学会电路设计过程,为自动化专业学生的专业素质培养奠定必要的工程基础。	电工电子技术	机电学院
	Java程序设计	48(18)	第7学期	使学生掌握Java的基本语法、面向对象的语言特性、例外处理、applet、图形用户界面、多线程、输入输出、网络编程、JDBC以及面向对象程序设计的主要原则和方法;深化学生面向对象的编程设计思想和新一代程序设计的逻辑思维方式,提高学生在软件设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力,使学生的理论知识和实践技能得到共同发展;培养学生用Java进行面向对象程序设计的能力。先修课程:《C语言程序设计》、《微机原理与应用》。	计算机应用技术	理信学院
	工程力学I	56	第3学期	使学生熟练地掌握质点、质点系和刚体机械运动(包括平衡)的基本规律和研究方法,对杆件的基本变形有明确的基本概念、必要的基础知识和计算能力。同时可以培养学生分析和解决简单工程问题的能力,为后续《机械设计基础I》、《液压元件和控制技术》	机械工程与系统技术	建工学院



				课程学习打下基础，其分析问题的方法训练还有助于培养学生的辩证唯物主义的世界观。		
机械设计基础 I	56 (6)	第 4 学期		使学生掌握常用机构工作原理、运动及动力特点及设计方法。掌握通用零件的结构特点、主要性能、设计参数、受力分析及设计计算。培养学生正确运用工程手册及设计资料为机械设计服务的能力。		机电学院
系统工程	32	第 4 学期		通过本课程的学习启发学生学用系统的观念，宏观的思维来分析解决问题；了解系统科学与系统工程和原理、方法，以及应用。		机电学院
液压元件和控制技术	48 (8)	第 5 学期		使学生掌握液压传动的基础知识、基本理论，重点着眼于培养学生选用液压元件以及分析、设计液压传动系统的能力。		机电学院
数值分析	32 (6)	第 5 学期		使学生具有判断算法是否收敛、分析误差产生的原因的能力，并具有一定的利用所学软件进行科学计算的能力。先修课程：《高等数学 II, III》、《线性代数》、《概率论与数理统计》。	基础数学	机电学院
信号分析	32	第 6 学期		使学生掌握连续时间与离散时间信号与系统的表示与分析方法，两类信号与系统间的相似关系。掌握偏重于信号处理的较完善的一套基本方法和基本理论，为将来从事信号处理与系统分析的研究工作和工程实际应用打下良好的基础。先修课程：《高等数学 II, III》、《线性代数》、《复变函数与积分变换》、《概率论与数理统计》等；后续课程：《计算机控制技术》、《传感器与检测技术》。	电工电子技术	机电学院
传感器与检测技术	48 (16)	第 6 学期		使学生掌握主要传感器的原理、特性，各种应用条件下传感器的选用原则和应用电路设计；具备传感器的特性实验、标定实验的技能；培养学生具备能合理地选用、分析、设计测试装置的基本能力，并初步掌握进行动态测试所须的基本知识和技能。先修课程：《电路分析》、《信号分析》、《电子技术》。	电工电子技术	机电学院
计算机控制技术	48	第 7 学期		使学生掌握计算机控制系统的分析、设计与工程实现的基本理论和方法，并具备一定的计算机自动控制系统的的设计能力。先修课程：《模拟电子技术》、《数字电子技术》、《单片机原理及应用》。	电工电子技术	机电学院
运动控制系统原理与设计	80 (24)	第 7 学期		使学生能应用理论分析和实验设计典型的运动控制系统。要求学	过程控制技术	机电学院

				生掌握和了解：直流调速系统和交流调速系统的工作原理，结构，性能和工程设计方法。其中直流调速系统作为本课程的基础，要求掌握单闭环，多环，可逆系统以及直流脉宽调速系统。交流调速系统是本书的主要内容，以变频调速，特别是交直交变频调速作为重点，着重控制系统的工作原理，组成，分析设计和调试。发电厂及变电站二次接线先修课程：《自动控制原理》、《现代控制理论》、《电力电子技术》、《微机原理与接口技术》。		
现代控制理论（双语）	40	第 7 学期	使学生了解现代控制理论的体系结构，理解现代控制理论的基本概念，能用现代控制理论的状态空间模型分析和设计系统。同时，熟悉现代控制理论主要的专业词汇，为后续进一步深造或阅读英文的专业资料打下基础。先修课程：《高等数学 II, III》、《线性代数》、《普通物理学》、《电路分析》、《电子技术》、《电机及拖动基础》、《自动控制原理》。	自动控制技术	机电学院	
发电厂变电站电气设备	40	第 4 学期	使学生理解发电厂、变电站电气主接线的设计原则与步骤，了解有关厂用电的基本知识，了解发电厂变电站基本设备的原理与选择，并对电力生产过程的控制接线（二次接线）有一个系统全面的了解，学会和掌握控制接线的读图、绘图的基本方法。	电力系统技术	机电学院	
高电压技术	32	第 4 学期	使学生掌握电力系统中电气设备的绝缘性能及绝缘理论，电气设备高压试验的内容和方法，电力系统过电压分析及其保护等方面的基本知识，并获得解决上述问题的能力和试验技能。先修课程：《电路分析》、《电磁场》《电力系统分析》。	电力系统技术	机电学院	
电力系统分析	72	第 5 学期	掌握电力系统的基本结构，运行特性的分析、计算方法，以便能灵活运用所学理论求出电力系统各种量值；同时通过本课程的学习，了解和掌握现代电力系统发展方向、特点以及本学术领域的研究现状的分析和设计方法，为学习后继专业课程的学习及从事本专业有关的工程技术等工作打下良好的基础。先修课程：《电路分析》、《电磁场》。后续课程：《发电厂及变电站二次接线》 《电力系统继电保护》、《工厂供电》、《电力系统装置》。	电力系统技术	机电学院	

电力系统继电保护	64 (16)	第 6 学期	使学生掌握继电保护的基本原理, 运行特性及其分析方法, 熟练掌握常用保护装置的整定计算, 并通过实验环节掌握常用继电保护装置的测试方法和性能分析, 作为进一步学习和研究继电保护技术的知识准备。先修课程:《电路分析》、《电磁场》、《电力系统分析》。	电力系统技术	机电学院
接地技术	24	第 6 学期	使学生掌握接地的意义及原理、接地的工程设计方法、接地电阻的计算方法、接地的具体实施及运行维修, 为今后从事电气方面工作或研究打下良好的基础。先修课程:《电路分析》、《电磁场》、《电力系统分析》。	电力系统技术	机电学院
电力拖动自动控制系统	48	第 6 学期	掌握闭环控制直流调速原理, 分析其静, 动态特性, 电流截止负反馈, PI 调节器的调节原理, 规律, 转速单闭环调速系统。掌握多环控制直流调速原理, 掌握电流双闭环调速系统的组成, 静特性, 动特性以及起动过程分析。掌握位置随动系统的组成, 工作原理及其应用, 位置仪号的检测, 自整角机随动系统的工作原理及设计方法, 位置随动系统的误差分析及其动态校正。掌握异步电动机变压变频调速系统原理。	电力系统技术	机电学院
电力系统自动控制新技术	32	第 7 学期	使学生掌握电力系统的最新技术及发展趋势, 从工程角度分析掌握电力系统的最新成果、研究动向, 及相关高新技术的应用。为今后从事电力系统研究、运行和维护打下良好的基础。先修课程:《电力系统分析》、《自动控制原理》、《现代控制理论》。	电力系统技术	机电学院
电力市场概论	32	第 7 学期	启发学生研究电路市场的变化, 加深对电力市场改革的理解, 使学生更准确地掌握电力市场改革的内容和动向通过本课程的学习使学生掌握电力市场相关的基本概念和基本理论; 使学生了解我国电力工业和电力市场的整体框架及其市场结构, 掌握电力市场运营所需要理解的电力市场的各个细分市场、功能运行及其方式, 从而为了解中国电力工业的管理体制和基本的市场运行规律打下基础。先修课程:《电力系统分析》。	电力系统技术	机电学院
工厂供电	48	第 7 学期	使学生对工业企业供配电系统有一个较为全面的认识, 掌握一定的运行维护知识, 具有初步的工程设计能力和分析解决供配电技	电力系统技术	机电学院

				术问题的能力。先修课程：《电力系统分析》、《高电压技术》、《电力系统继电保护》、《接地技术》。		
	发电厂及变电站二次接线	32	第7学期	掌握发电厂及变电站二次接线的基础理论知识；二次设备的结构、工作原理；典型二次回路的构成及分析方法；二次回路安装接线图设计基础知识。具备发电厂及变电站二次系统设计维护能力。先修课程：《电力系统分析》、《高电压技术》、《电力系统继电保护》。	电力系统技术	机电学院
	电力系统自动装置	32	第7学期	通过课程学习使学生对提高电网安全、保证电能质量、提高电网经济效益的方法和装置有进一步的理解和运用能力。先修课程：《电力系统分析》、《高电压技术》、《电力系统继电保护》。	电力系统技术	机电学院
素质教育课程（选修）	管理营销类课程	32/门	第2-8学期	掌握企业管理、公共管理、财务管理及市场营销知识。	管理营销	经管学院、人文学院
	文化素质类课程	32/门	第2-8学期	培养大学生的文化品位、审美情趣、人文素养。	人文艺术	人文学院、艺术学院、传媒学院