

智能电网信息工程

一、专业介绍

智能电网信息工程源于1995年创办的信息工程专业,2012年为响应国家面向智能电网、新能源发展的需要而设立,现属江苏省高等学校重点专业。智能电网信息工程专业以电力系统自动化、信息工程、控制工程等为基础,依托优质的教学团队、完善的实验环境和丰富的实习基地等教学资源,培养具有扎实专业理论和技能,熟悉智能电网生产运行规律、特点和发展动态,掌握电力系统通信、信息采集和处理的基本理论与技术,受到计算机软、硬件良好训练,具备电气工程和信息工程综合专业素质和创新精神,具有家国情怀和国际竞争力的宽口径高级工程技术人才。

本专业毕业生广泛从事智能电网领域的生产制造、工程设计、运行分析、技术研发和教育科研等工作,主要就业于电网、电子、通信等相关研究机构与国内外知名企业。毕业生的动手能力强、适应面宽,综合素质高,得到用人单位的广泛赞誉。

二、培养目标

本专业紧密结合国家智能电网、新能源为主体的新型电力系统的建设之需,旨在培养具有社会主义核心价值观、家国情怀和社会责任感,富有创新意识、创新精神和创新能力,具有工作责任心、团队合作能力和国际竞争力,掌握自然科学、电气类、自动化类宽厚基础理论和智能电网信息工程扎实专业知识,具备在智能电网、新能源领域学习、应用、开拓新技术能力的宽口径高级工程技术人才,成为德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者与接班人。

学生毕业经过五年左右的工作锻炼,应具备以下能力:

- (1)能够综合运用专业知识和工作经验,善于多途径调查收集资料,通过判断、发现、分析、评价、研究等,综合解决智能电网信息工程相关领域的工程实际问题。
- (2)坚守工程伦理的基本原则,对复杂工程活动可预见的社会、文化和环境的影响有基本的认识,能够考虑能源与社会可持续发展的需求,将社会保护置于首要位置。
- (3)具有独立开展科技研发、项目管理的能力,成为与专业职位相关的项目(部门)负责人或技术骨干,在国际交往和合作中发挥重要作用,具有显著的职场竞争力。

三、毕业生能力和学分要求

1.毕业生能力要求

本专业学生主要学习电工技术、电子线路/电子技术基础、控制理论与控制工程、电力系统分析、电力电子技术、计算机技术与应用和通信网络技术等方面的基本理论和专业知识,受到良好的工程实践和创新训练,具有智能电网相关系统分析、设计、开发与研究的基本能力。

毕业生应获得以下知识与能力:

- (1)工程知识:能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决智能电网信息工程领域复杂工程问题。
- (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

过文献研究分析智能电网信息工程领域复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂智能电网信息工程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）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑法律、健康、安全、文化、社会以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对智能电网信息工程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。

(5) 使用现代工具：能够针对智能电网信息工程领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对智能电网信息工程领域复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于智能电网信息工程相关背景知识进行合理分析，评价智能电网信息工程领域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。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对智能电网信息工程领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在智能电网信息工程领域工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(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。

(10) 沟通：能够就智能电网信息工程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。

(11) 项目管理：理解并掌握智能电网信息工程领域工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：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。

2. 毕业学分要求

课程模块	课程性质	学分
通识教育	必修	71.5
	选修	10
学科教育	必修	25
专业教育	必修	52
	选修	10
毕业总学分		168.5

3. 个性发展学分

课程模块	课程类别	开设学分	建议修读学分	备注
进阶课程	通识进阶	0	0	不列入毕业学分，建议学有余力的学生修读
	学科进阶	0	0	
	专业进阶	10	不限	
素质发展		不列入具体学分，具体见《南京理工大学素质发展学分与第二成绩单管理规定》		

四、学制与学位

标准学制：四年

修业年限：三至六年

授予学位：工学学士

五、主干学科与交叉学科

主干学科：电气工程、控制科学与工程。

交叉学科：计算机科学与技术，电子科学与技术。

六、专业核心课程

电路、模拟电子线路、数字逻辑电路、电机学、电力系统分析、电力电子技术、数据结构、控制工程基础、智能电网信息技术、新能源发电与控制、智能电网控制技术等。

七、主要集中实践环节

电路综合实验，模拟电子线路EDA，电路综合实验，电子线路综合实验，电工仪表与测量综合实验、智能电网课程设计、毕业实习和毕业设计等。

八、课程能力支撑关系表与流程图

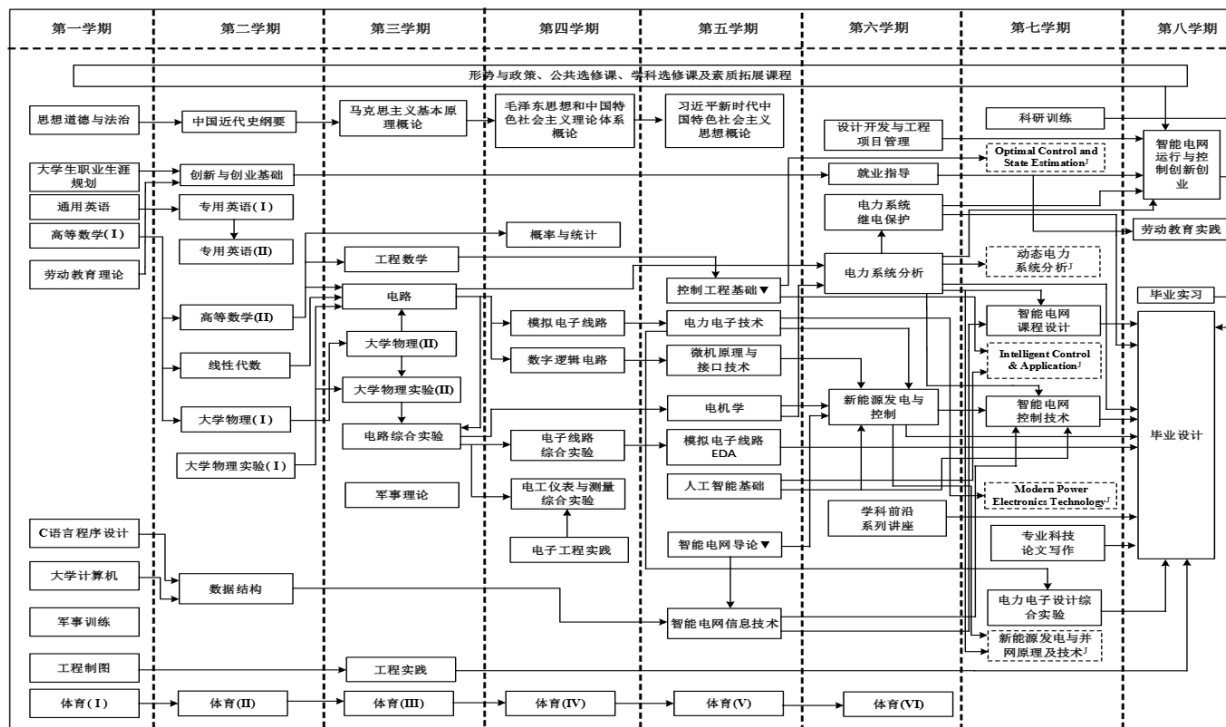
1.课程能力支撑关系表

课程名称	毕业生能力要求											
	工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境与可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
高等数学	√											
大学物理	√											
工程数学	√											
线性代数	√											
概率与统计	√											
C 语言程序设计					√							
大学计算机					√							
数据结构			√		√							
工程制图					√							
电路	√	√										
模拟电子线路	√	√										
数字逻辑电路	√	√										
微机原理与接口技术	√											
控制工程基础	√	√		√						√		
人工智能基础		√	√	√								
电机学	√	√	√	√								
电力电子技术	√	√	√	√								

课程名称	毕业生能力要求											
	工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境与可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
智能电网导论			√			√	√			√		
电力系统分析	√	√	√									
电力系统继电保护		√	√									
智能电网控制技术	√		√	√								
智能电网信息技术	√	√	√	√								
新能源发电与控制				√			√					
大学物理实验				√								
电路综合实验				√	√							
电子线路综合实验				√	√							
模拟电子线路 EDA				√	√							
电工仪表与测量综合实验				√	√							
电力电子设计综合实验				√	√							
工程实践					√							
电子工程实践					√							
毕业实习			√			√	√	√				
智能电网课程设计		√		√			√					
科研训练			√						√	√		
毕业设计		√	√	√						√		√
体育 (I-VI)								√				
军事理论								√				
军事训练									√			
通用英语										√		
专用英语 (I、II)										√		√
大学生职业生涯规划								√	√			√
就业指导								√	√			√
设计开发与工程项目管理			√			√	√				√	
创新与创业基础						√			√		√	
马克思主义基本原理概论								√				√
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								√		√		√
思想道德与法治			√			√		√				
形势与政策 (I-VIII)							√					√
中国近现代史纲要								√				√
学科前沿系列讲座						√	√			√		
智能电网运行与控制创新创业						√		√	√		√	√

课程名称	毕业生能力要求											
	工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	研究	使用现代工具	工程与社会	环境与可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
劳动教育理论								√				
劳动教育实践								√				
专业科技论文写作								√		√		√

2.流程图



九、指导性教学计划

（一）通识教育（81.5 学分）

1.思想政治类（必修 17 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
19000001	思想道德与法治	3	48	42			6		秋	1	123
15042402	中国近现代史纲要	3	48	42			6		春	2	123
15045203	马克思主义基本原理概论	3	48	42			6		秋	3	123
15045305	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40			8		春	4	123
19000101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40			8		秋	5	123
	形势与政策（I）-（VIII）	2	64	64					每学年每学期安排 8 个讲课学时		123

2.军事体育类（必修 8 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
21020303	军事训练	2	96				96		秋	1	245
21020503	军事理论	2	32	32					秋	3	372
21120102	体育（I）	1	24	24					秋	1	122
21220102	体育（II）	1	24	24					春	2	122
21320102	体育（III）	0.5	24	24					秋	3	122
21420102	体育（IV）	0.5	24	24					春	4	122
21520102	体育（V）	0.5	24	24					秋	5	122
21620102	体育（VI）	0.5	24	24					春	6	122

3.创新创业类（必修 3 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
20000102	大学生职业生涯规划	0.5	8	8					秋	1	245
00010701	劳动教育理论	0.5	8	8					秋	1	242
69000001	创新与创业基础	1	16	16					春	2	380
20000301	就业指导	0.5	8	8					春	6	245
00010801	劳动教育实践	0.5	24				24		春	8	242

4.外语语言类（必修 8 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
14020602	通用英语	4	64	64					秋	1	114
	专用英语（I）	2	32	32					春	2	114
	专用英语（II）	2	32	32					春	2	114

5.计算机类（必修6 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
06000401	大学计算机	2	32	24		8			秋	1	106
06000704	C 语言程序设计	4	64	48		16			秋	1	110

6.数理基础类（必修 29.5 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
11123301	高等数学（I）	5	80	80					秋	1	113
11031201	线性代数	2.5	40	40					春	2	113
1312060D	大学物理（I）	3.5	56	56					春	2	113
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				春	2	113
11223301	高等数学（II）	6	96	96					春	2	113
11024002	工程数学	3	48	48					秋	3	113
1322060D	大学物理（II）	3.5	56	56					秋	3	113
11220904	大学物理实验（II）	1.5	24		24				秋	3	113
11022601	概率与统计	3	48	48					春	4	113

7.通识选修类（选修 10 学分）

课程类别	学分要求
人文素养类	≥2 学分，且必须选修 1 学分“心理健康教育”课程
艺术审美类	≥2 学分
自然科技类	
经济社会类	至少选修 1 门“四史”类课程
	建议选修 1 门具有南理工特色的通识教育选修课； 建议选修 1 门安全教育相关课程； 鼓励挑战通识教育选修进阶课组。
合计	10 学分

（二）学科教育（25 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
05021705	工程制图	2	32	26		6			秋	1	101
04061501	电路	3.5	56	56					秋	3	104
04061601	电路综合实验	1	40				40		秋	3	104
22000002	工程实践	2	80				80		秋	3	369
22000101	电子工程实践	2	80				80		春	4	369
04026304	数字逻辑电路	3.5	56	56					春	4	104
04026804	模拟电子线路	3.5	56	56					春	4	104
04061701	电子线路综合实验	1.5	60		60				春	4	104
10028801	电工仪表与测量综合实验	1	40		30	10			春	6	104
04061101	模拟电子线路 EDA	1	40				40		秋	5	104

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
10062901	设计开发与工程项目管理	2	32	32					春	6	110
88000001	科研训练	2	80				80		秋	7	242

（三）专业教育（62 学分）

1.专业基础课（必修 38 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
10063001	数据结构	2	32	32					春	2	110
10045002	智能电网导论 ▼	1.5	24	24					秋	5	110
10045201	智能电网信息技术	3	48	48					秋	5	110
10021701	电力电子技术	3	48	40	8				秋	5	110
10025402	控制工程基础 ▼	3	48	48					秋	5	110
10027005	微机原理与接口技术	3.5	56	48			8		秋	5	110
10030603	电机学	3	48	38	10				秋	5	110
10062701	人工智能基础	2	32	32					秋	5	110
10034601	学科前沿系列讲座	1	16	16					春	6	110
08022404	电力系统继电保护	3	48	48					春	6	110
10054901	电力系统分析	3.5	56	48	8				春	6	110
10063401	新能源发电与控制	2	32	24	8				春	6	110
10064101	智能电网控制技术	2.5	40	32	8				秋	7	110
10030303	电力电子设计综合实验	1	40				40		秋	7	110
10045101	智能电网课程设计	2	80				80		秋	7	110
10064201	智能电网运行与控制创新创业	2	80				80		春	8	110

2.专业选修课（选修 10 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
智能电网模块											
10051001	电力系统计算机辅助分析	2	32	22	10				春	6	110
10053401	电力市场原理与优化运营	2	32	32					秋	7	110
10053501	大电网运行与调度技术	2	32	32					秋	7	110
新能源模块											
10063301	新能源发电系统测试技术	2	32	32					秋	7	110
10042302	智能微电网控制技术	2	32	32					秋	7	110
10063201	新能源电力系统优化调度技术	2	32	32					秋	7	110
信息工程模块											
10045902	先进传感技术	2	32	32					春	6	110
10051101	图像处理技术	2	32	32					秋	7	110

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
10042501	智能电量计量	2	32	24	8				秋	7	110
交叉融合课（智能电网模块）											
10063801	智能电网中的优化方法 ^R	2	32	32					秋	7	110
10054001	智能电网中的机器学习方法 ^R	2	32	24	8				秋	7	110
交叉融合课（新能源模块）											
10061401	风力发电系统建模与仿真 ^R	2	32	22	10				春	6	110
10063501	新能源发电研究中的机器学习方法 ^R	2	32	32					秋	7	110
交叉融合课（信息工程模块）											
10042802	电力系统通信技术 ^R	2	32	32					秋	7	110
10053901	智能电网中的信息安全技术 ^R	2	32	32					秋	7	110

3. 毕业设计（论文）、实习实践（必修 14 学分）

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
10064802	专业科技论文写作	1	40				40		秋	7	110
10020308	毕业设计	10	560				560		春	8	110
10020403	毕业实习	3	120				120		春	8	110

（四）实践课程体系

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
21020303	军事训练	2	96				96		秋	1	245
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				春	2	113
11220904	大学物理实验（II）	1.5	24		24				秋	3	113
04061601	电路综合实验	1	40				40		秋	3	104
22000002	工程实践	2	80				80		秋	3	369
22000101	电子工程实践	2	80				80		春	4	369
04061701	电子线路综合实验	1.5	60		60				春	4	104
04061101	模拟电子线路 EDA	1	40				40		秋	5	104
10028801	电工仪表与测量综合实验	1	40		30	10			春	6	104
10045101	智能电网课程设计	2	80				80		秋	7	110
10030303	电力电子设计综合实验	1	40				40		秋	7	110
10064802	专业科技论文写作	1	40				40		秋	7	110
88000001	科研训练	2	80				80		秋	7	242
10020308	毕业设计	10	560				560		春	8	110
10020403	毕业实习	3	120				120		春	8	110
00010801	劳动教育实践	0.5	24				24		春	8	242

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
10064201	智能电网运行与控制创新创业	2	80				80		春	8	110
理论课内学时		6.5	576	473	34	30	39				

（五）个性发展模块

修读政策：修读个性发展模块的课程，且课程总成绩≥80分，可冲抵本校控制科学与工程学科或电气工程学科研究生课程（同一门课程）学分。

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课学期	建议修读学期	开课单位
S110B044	Optimal Control and State Estimation ^J	2	32	32					秋	7	110
S110C064	Intelligent Control & Application ^J	2	32	32					秋	7	110
S110C024	动态电力系统分析 ^J	2	32	32					秋	7	110
S110B007	Modern Power Electronics Technology ^J	2	32	32					秋	7	110
S110C138	新能源发电与并网原理及技术 ^J	2	32	32					秋	7	110

十、教学执行计划进程表

①通识教育选修课不列入学期教学执行计划进程表，学生根据学校要求和学业安排自主规划；

②个性发展模块（进阶课程、素质发展环节）不作为毕业要求，不列入学期教学执行计划进程表，建议学有余力的学生在学院指导下修读。

学期学分平衡表

学期	学分	
	必修	选修（建议）
第一学期	24.3	0
第二学期	24.8	0
第三学期	20.3	0
第四学期	17.3	0
第五学期	23.7	0
第六学期	13.7	2~4
第七学期	8.7	6~8
第八学期	15.7	0

第一学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
21020303	军事训练	2	96				96		245	必修
06000401	大学计算机	2	32	24		8			106	必修

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
14020602	通用英语	4	64	64					114	必修
19000001	思想道德与法治	3	48	42			6		123	必修
20000102	大学生职业生涯规划	0.5	8	8					245	必修
00010701	劳动教育理论	0.5	8	8					242	必修
21120102	体育（I）	1	24	24					122	必修
05021705	工程制图	2	32	26		6			101	必修
06000704	C 语言程序设计	4	64	48		16			110	必修
11123301	高等数学（I）	5	80	80					113	必修
36100002	形势与政策（I）	0.3	8	8					123	必修
必修小计		学分 24.3, 学时 464								
选修小计		学分 0, 学时 0								

第二学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
69000001	创新与创业基础	1	16	16					380	必修
	专用英语（I）	2	32	32					114	必修
	专用英语（II）	2	32	32					114	必修
15042402	中国近现代史纲要	3	48	42			6		123	必修
21220102	体育（II）	1	24	24					122	必修
11031201	线性代数	2.5	40	40					113	必修
1312060D	大学物理（I）	3.5	56	56					113	必修
11120904	大学物理实验（I）	1.5	24		24				113	必修
11223301	高等数学（II）	6	96	96					113	必修
10063001	数据结构	2	32	32					110	必修
36200002	形势与政策（II）	0.3	8	8					123	必修
必修小计		学分 24.8, 学时 408								
选修小计		学分 0, 学时 0								

第三学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
15045203	马克思主义基本原理概论	3	48	42			6		123	必修
21020503	军事理论	2	32	32					372	必修
21320102	体育（III）	0.5	24	24					122	必修
1322060D	大学物理（II）	3.5	56	56					113	必修
11220904	大学物理实验（II）	1.5	24		24				113	必修
22000002	工程实践	2	80				80		369	必修
04061501	电路	3.5	56	56					104	必修
04061601	电路综合实验	1	40				40		104	必修

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
11024002	工程数学	3	48	48					113	必修
36300002	形势与政策（Ⅲ）	0.3	8	8					123	必修
必修小计		学分 20.3, 学时 448								
选修小计		学分 0, 学时 0								

第四学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
15045305	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40			8		123	必修
21420102	体育（Ⅳ）	0.5	24	24					122	必修
04026304	数字逻辑电路	3.5	56	56					104	必修
04026804	模拟电子线路	3.5	56	56					104	必修
22000101	电子工程实践	2	80				80		369	必修
04061701	电子线路综合实验	1.5	60		60				104	必修
11022601	概率与统计	3	48	48					113	必修
36400002	形势与政策（Ⅳ）	0.3	8	8					123	必修
必修小计		学分 17.3, 学时 380								
选修小计		学分 0, 学时 0								

第五学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
10045002	智能电网导论 ▼	1.5	24	24					110	必修
10045201	智能电网信息技术	3	48	48					110	必修
04061101	模拟电子线路 EDA	1	40				40		104	必修
21520102	体育（Ⅴ）	0.5	24	24					122	必修
10021701	电力电子技术	3	48	40	8				110	必修
10025402	控制工程基础 ▼	3	48	48					110	必修
10027005	微机原理与接口技术	3.5	56	48			8		110	必修
10030603	电机学	3	48	38	10				110	必修
10062701	人工智能基础	2	32	32					110	必修
19000101	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40			8		123	必修
36500002	形势与政策（Ⅴ）	0.2	8	8					123	必修
必修小计		学分 23.7, 学时 424								
选修小计		学分 0, 学时 0								

第六学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
08022404	电力系统继电保护	3	48	48					110	必修

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
21620102	体育（VI）	0.5	24	24					122	必修
10034601	学科前沿系列讲座	1	16	16					110	必修
10028801	电工仪表与测量综合实验	1	40		30	10			104	必修
10054901	电力系统分析	3.5	56	48	8				110	必修
10063401	新能源发电与控制	2	32	24	8				110	必修
10062901	设计开发与工程项目管理	2	32	32					110	必修
36600002	形势与政策（VI）	0.2	8	8					123	必修
20000301	就业指导	0.5	8	8					245	必修
10051001	电力系统计算机辅助分析	2	32	22	10				110	选修
10061401	风力发电系统建模与仿真 ^R	2	32	22	10				110	选修
10045902	先进传感技术	2	32	32					110	选修
必修小计		学分 13.7，学时 264								
选修小计		学分 6，学时 96								

第七学期

课程编号	课程名称	学分	学时	讲课	实验	上机	实践	课外	开课单位	课程性质
10045101	智能电网课程设计	2	80				80		110	必修
10064101	智能电网控制技术	2.5	40	32	8				110	必修
88000001	科研训练	2	80				80		242	必修
10030303	电力电子设计综合实验	1	40				40		110	必修
10064802	专业科技论文写作	1	40				40		110	必修
36700002	形势与政策（VII）	0.2	8	8					123	必修
10063801	智能电网中的优化方法 ^R	2	32	32					110	选修
10054001	智能电网中的机器学习方法 ^R	2	32	24	8				110	选修
10053401	电力市场原理与优化运营	2	32	32					110	选修
10053501	大电网运行与调度技术	2	32	32					110	选修
10063301	新能源发电系统测试技术	2	32	32					110	选修
10042302	智能微电网控制技术	2	32	32					110	选修
10063501	新能源发电研究中的机器学习方法 ^R	2	32	32					110	选修
10063201	新能源电力系统优化调度技术	2	32	32					110	选修
10051101	图像处理技术	2	32	32					110	选修
10042802	电力系统通信技术 ^R	2	32	32					110	选修
10053901	智能电网中的信息安全技术 ^R	2	32	32					110	选修
10042501	智能电量计量	2	32	24	8				110	选修
必修小计		学分 8.7，学时 288								
选修小计		学分 24，学时 384								

第八学期

课程 编号	课程名称	学 分	学 时	讲 课	实 验	上 机	实 践	课 外	开课 单位	课程 性质
10020308	毕业设计	10	560				560		110	必修
10020403	毕业实习	3	120				120		110	必修
10064201	智能电网运行与控制创新创业	2	80				80		110	必修
36800002	形势与政策（VIII）	0.2	8	8					123	必修
00010801	劳动教育实践	0.5	24				24		242	必修
必修小计		学分 15.7, 学时 792								
选修小计		学分 0, 学时 0								