

武汉理工大学自动化学院

School of Automation of
Wuhan University of Technology

2016 版本本科培养方案

Undergraduate Education Plan (2016)

武汉理工大学教务处

Academic Affairs Office of Wuhan University of Technology

目 录

电气工程及其自动化	11-1
Electrical Engineering and Automation	11-1
自动化	11-14
Automation	11-14
电气工程及其自动化专业(卓越工程师班)	11-28
Electrical Engineering and Automation (Excellent Engineer Class)	11-28
自动化(卓越工程师班)	11-40
Automation(Excellent Engineer Class)	11-40

【电气工程及其自动化专业】2016 版本本科培养方案

Undergraduate Education Plan for Specialty in Electrical Engineering and Automation (2016)

专业名称	电气工程及其自动化	主干学科	电气工程、控制科学与工程、计算机科学与技术
Major	Electrical Engineering and Automation	Major Disciplines	Electrical Engineering, Control Science and Engineering, Computer Science and Technology
计划学制	四年	授予学位	工学学士
Duration	4 Years	Degree Granted	Bachelor of Engineering

最低毕业学分规定

Graduation Credit Criteria

课程类 Course Classification 课程性质 Course Nature	通识课程 Public Basic Courses	学科大类课程 Basic Disciplinary Courses	专业课程 Major Courses	个性课程 Personalized Course	集中性实践 Practice Courses	课外学分 Study Credit after Class	总学分 Total Credits
必修课 Required Courses	35	47.5	35.5	\	25.5	\	190
选修课 Elective Courses	9	3	14.5	10	\	10	

一、培养目标与毕业要求

I Educational Objectives & Requirement

(一) 培养目标

武汉理工大学电气工程及其自动化专业面向电气工程领域科学研究、技术开发、工程设计和技术服务等任务，培养基础扎实、适应能力强、具有创新能力和国际化视野的高素质专业技术人才与管理人才。

- (1) 能设计电气系统解决方案，并能设计基于电路原理的实际应用系统；
- (2) 在团队中作为技术骨干或领导有效发挥作用；
- (3) 具有良好的修养和道德品质；
- (4) 在电气工程及其自动化相关专业领域具有就业竞争力，并有能力进入研究生阶段学习；
- (5) 有意愿并有能力服务社会。

Educational Objectives

The Electrical Engineering and its Automation major in Wuhan University of Technology is oriented to face the mission of scientific research, technology development, engineering design and technology service, etc in the field of electrical engineering. It is expected to train high-quality professional and technical personnel and management personnel with a solid professional foundation, strong adaptability, innovation capability as well as global perspective view.

(1) Capable of design electrical system solutions, as well as design the practical application system based on circuit principle.

(2) Work effectively as a technical backbone or leader in the team.

(3) Have good self-cultivation and ethical standards.

(4) Competitive in the job market concerning electrical engineering and have the potential to enter the stage of postgraduate study.

(5) Willingness and ability to serve the society.

(二) 毕业要求

(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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题。

(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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对电气工程及其自动化专业领域的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：能够针对电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题，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，包括对电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题的预测与模拟，并能够发现其局限性。

(6) 工程与社会：能够利用工程相关背景知识进行合理分析，评价电气工程及其自动化专业领域的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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题的具体工程实践对环境、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，能够在电气工程及其自动化工程领域的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：能够就电气工程及其自动化专业领域的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。

Educational Requirement

(1) Engineering knowledge: have the ability to solve complex engineering problems in the field of electrical engineering using mathematics, natural science, engineering foundation and professional knowledge.

(2) Problem solving: have the ability to identify, express, and analyze through the literature research the complex engineering problems in the field of electrical engineering using fundamental principles in mathematics, natural science and engineering to get valid conclusions.

(3) Design/develop solution: have the ability to design solutions for the complex engineering problems in the field of electrical engineering. In the mean time be able to reflect innovation consciousness in the design process, as well as considering the factors in society, health, safety, law, culture and environment.

(4) Research: be able to research the complex engineering problems in the field of electrical engineering based on science principles and science methods, including developing experiment, analyze and explain data, and drawing reasonable and effective conclusions through integrative information.

(5) Using modern tools: be able to develop, choose and use appropriate technology, resources, modern engineering tools and information technical tools to predict and simulate the complex engineering problems in the field of electrical engineering and be capable of finding the limitations in it.

(6) Engineering and society: be able to use relevant background and knowledge in engineering to analyze and evaluate the influence of society, health, safety, law, culture and environment to the complex engineering problems in the field of electrical engineering. And understand the responsibilities.

(7) Environment and sustainable development: be able to understand and evaluate the influence of engineering practice on the complex engineering problems in the field of electrical engineering to environment and sustainable development.

(8) Professional norm: Have humanistic quality and social responsibility. Be able to understand and comply with the engineering ethics and norms in the field of electrical engineering practice and carry out the responsibilities.

(9) Individual and team: be able to carry out the role of individual, team member as well as team leader in a multidisciplinary team.

(10) Communication: be able to communicate effectively with industry peers and public citizens in the complex engineering problems in the field of electrical engineering. This includes writing reports and design

documents, making statement, expressing ideas or respond instructions clearly. Having a sense of international perspective. Being capable of communication in multi-culture background.

(11) Project management: be able to comprehend and master the project management principals and economic decision method. And be capable of apply it in multidisciplinary environment.

(12) Lifelong learning: Consciousness of independent learning and lifelong learning. Have the ability of constant learning and adoption to development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
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		√		√	√
毕业要求 12				√	√

二、专业核心课程与专业特色课程

II Core Courses and Characteristic Courses

(一) 专业核心课程

电路原理，模拟电子技术基础，数字电子技术基础，微机原理及接口技术，电机学，自动控制原理，电力电子技术，电气工程基础，电力系统分析，电力电子装置及控制，电力系统继电保护，电力拖动与控制系统，电磁场与电磁波，高电压技术。

Core Courses: Circuit Theory, Analog Electronic Technology, Digital Electronic Technology, Microcomputer Principles and Interfacing Technique, Electric Machinery, Automatic Control Principle, Power Electronics, Basic Principle of Power System Engineering, Power System Analysis, Power Electronic System and Control, Protective Relaying in Power Systems, Protective Relaying in Power Systems, Electric Drive and Control System, Electromagnetic Field and Electromagnetic Wave, High-voltage Technology.

(二) 专业特色课程

可再生能源发电技术，汽车电气技术，电力市场与电力经济，智能电网新技术，配电系统及其自动化

Characteristic Courses: Renewable Energy Technologies, Electric Technology of Automotive, Power Market and Power Economy, Smart Grid Novel Technology, Distribution Systems and Automation.

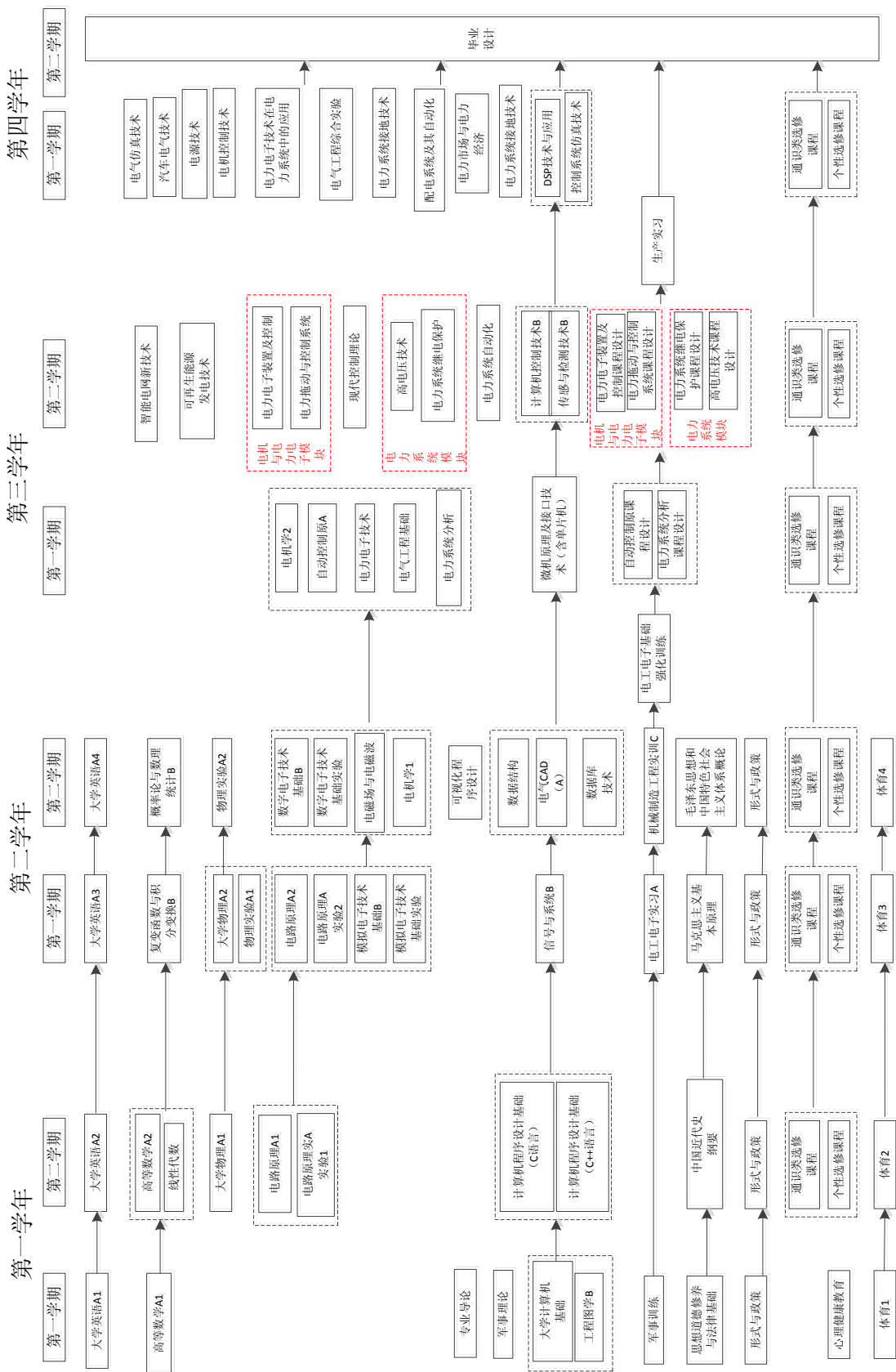
附：毕业要求实现矩阵：

专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		思想道德修养与法律基础			√			√	√	√				
		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						√	√	√	√	√		
		马克思主义基本原理						√	√	√	√	√		
		军事理论								√	√	√	√	
		体育								√	√	√	√	
		心理健康教育								√	√	√	√	√
		大学英语	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		大学计算机基础	√	√		√								
		计算机程序设计基础(C语言)	√	√		√								
		专业导论	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		工程图学 B	√	√		√								
		高等数学 A1	√	√										
		高等数学 A2	√	√										
		概率论与数理统计 B	√	√										
		线性代数	√	√										
		复变函数与积分变换 B	√	√										
		大学物理 A1	√	√										
		大学物理 A2	√	√										
		物理实验 A1	√	√										
		物理实验 A2	√	√										
√		电路原理 A1	√	√										
√		电路原理 A2	√	√										
		电路原理 A 实验 1	√	√										
		电路原理 A 实验 2	√	√										
√		模拟电子技术基础 B	√	√										
		模拟电子技术基础实验	√	√										
√		数字电子技术基础 B	√	√										
		数字电子技术基础实验	√	√										

专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业毕业要求														
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)			
√		微机原理及接口技术	√	√													
√		电机学 1	√	√													
√		电机学 2	√	√													
√		自动控制原理 A	√	√													
√		电力电子技术 A	√	√													
√		电气工程基础	√	√													
√		电力系统分析	√	√	√	√											
√		电力电子装置及控制	√	√	√	√											
√		电力系统继电保护	√	√		√											
√		电力拖动与控制系统	√	√	√												
		电气 CAD (A)	√	√		√											
√		电磁场与电磁波	√	√													
		数据库技术	√	√		√											
√		高电压技术	√	√													
		电机控制技术	√	√													
		电力系统自动化	√	√													
		可视化程序设计	√	√			√										
	√	可再生能源发电技术	√	√				√	√								
		传感与检测技术 B	√	√													
		电气工程综合实验	√	√	√												
	√	汽车电气技术	√	√													
	√	电力市场与电力经济	√	√			√	√								√	
		现代控制理论	√	√													
√		信号与系统 B	√	√													
		电气仿真技术	√	√			√										
		电力电子技术在电力系统中的应用	√	√				√	√								
	√	智能电网新技术	√	√				√	√								
		电源技术	√	√													
		计算机控制技术 B	√	√			√										

专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业毕业要求														
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)			
	√	配电系统及其自动化	√	√													
		DSP 技术与应用	√	√	√	√	√										
		控制系统仿真技术	√	√			√										
		自动控制原理课程设计	√	√	√	√	√										
		电力系统分析课程设计	√	√	√	√	√										
		电力电子装置与控制课程设计	√	√	√	√	√										
		电力拖动与控制系统课程设计	√	√	√	√	√										
		电力系统机电保护课程设计	√	√	√	√	√										
		军事训练									√	√	√				
		电工电子实习 A	√	√								√	√				
		机械制造工程实训 C	√	√								√	√				
		电工电子基础强化训练	√	√								√	√				
		生产实习	√	√								√	√				
		毕业设计	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

三、课程教学进程图Ⅲ
 ⅢTeaching Process Map



四、理论教学建议进程表

IV Theory Course Schedule

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	学时分配 Including					建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course		
					总学时 Tot hrs.	实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.				
通 识 课 程 Public Basic Courses	必 修 课 Required Courses	4220001110	思想道德修养与法律基础 Morals, Ethics and Fundamentals of Law	3	48			8					
		4220002110	中国近现代史纲要 Outline of Contemporary and Modern Chinese History	2	32					1-6			
		4220003110	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	4	96			32		1-6			
		4220005110	马克思主义基本原理 Marxism Philosophy	3	48			8		1-6			
		1060001110	军事理论 Military Theory	1	32			16		1			
		4210001110	体育 1 Physical Education I	1	32					1			
		4210002110	体育 2 Physical Education II	1	32					2	体育 1		
		4210003110	体育 3 Physical Education III	1	32					3	体育 2		
		4210004110	体育 4 Physical Education IV	1	32					4	体育 3		
		1050001110	心理健康教育 Mental Health Education	1	16					1			
		4030002110	大学英语 A1 College English A 1	3	64				16	1			
		4030003110	大学英语 A2 College English A II	3	64				16	2	大学英语 A1		
		4030004110	大学英语 A3 College English A III	3	64				16	3	大学英语 A2		
		4030005110	大学英语 A4 College English A IV	3	64				16	4	大学英语 A3		
		4120017110	大学计算机基础 Foundation of Computer	2	32		12			1			
		4120023110	计算机程序设计基础(C语言) Fundamentals of Computer Program Design(C)	3	48		12			1-2			
					小计 Subtotal	35	736		24	64	64		
		选 修 课 Elective Courses	创新创业类 Innovation and Entrepreneurship Courses	<p>全校学生要求至少取得 9 个学分，且必须选修艺术体育类课程中的艺术类相关课程，取得至少 2 个学分。理工科专业学生至少选修一门人文社科类或经济管理类课程，其他专业学生至少选修一门科学技术类课程。</p> <p>All students are required to obtain at least 9 credits, and must select art courses from <i>Art and Physical Education Courses</i> to obtain at least 2 credits. Science and engineering students should select at least one course from <i>Arts and Social Science Courses</i> or <i>Economy and Management Courses</i>, and other students should select at least one course from <i>Science and Technology Courses</i>.</p>									
人文社科类 Arts and Social Science Courses													
经济管理类 Economy and Management Courses													
科学技术类 Science and Technology Courses													
艺术体育类 Art and Physical Education Courses													

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	学时分配 Including					建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
					总学时 Tot hrs.	实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.			
学 科 大 类 课 程 Basic Disciplinary Courses	必 修 课 Required Courses	4100036110	专业导论 Introduction to Specialty	1	16					1		
		4080041110	工程图学 B Engineering Graphics B	4	64		4			1		
		4050063110	高等数学 A1 Advanced Mathematics A I	5	80					1		
		4050064110	高等数学 A2 Advanced Mathematics A II	5	80					2	高等数学 A1	
		4050229110	线性代数 Linear Algebra	2.5	40					2		
		4100030110	电路原理 A1 Circuit Theory A I	3	48					2		
		4100032110	电路原理 A 实验 1 Circuit Theory Exp A I	0.5	8	8				2		
		4100031110	电路原理 A2 Circuit Theory A II	3	48					3	电路原理 A1	
		4100033110	电路原理 A 实验 2 Circuit Theory Exp A II	0.5	8	8				3	电路原理 A 实验 1	
		4050052110	复变函数与积分变换 B Complex Function and Integral Transform	3	48					3		
		4050021110	大学物理 A1 Physics A I	3.5	56					2		
		4050022110	大学物理 A2 Physics A II	3.5	56					3	大学物理 A1	
		4050466130	物理实验 A1 Physics Lab. A I	1	32	32				3		
		4050467130	物理实验 A2 Physics Lab. A II	1	32	32				4	物理实验 A1	
		4110049110	模拟电子技术基础 B Analog Electronic Technology B	3.5	56					3		
		4110051110	模拟电子技术基础实验 Analog Electronic Exp	0.5	16	16				3		
		4110067110	数字电子技术基础 B Digital Electronic Technology B	3.5	56					4		
		4110068110	数字电子技术基础实验 Digital Electronic Experiment	0.5	16	16				4		
		4050058110	概率论与数理统计 B Probability and Mathematical Statistics B	3	48					4		
		小计 Subtotal				47.5	808	112	4			
	选 修 课 Elective Courses	4120264140	数据结构 C Data Structure C	4	64		16			4		
		4110094110	信号与系统 B Signal and System B	3	48	8				3		
		4100034110	电气 CAD (A) Electrical CAD(A)	3	48		20			4		
		4120075110	数据库技术 Database Technology	2	32		12			4		
		小计 Subtotal				12	144		48			
		修读说明：要求至少选修 3 学分 NOTE: Minimum subtotal credits:3										

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	学时分配 Including					建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course		
					总学时 Tot hrs.	实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extracur.				
专业 课程 Required Courses	必修 课	4100137130	电磁场与电磁波 Electromagnetic Field and Electromagnetic Wave	2	32					4			
		4100014110	电机学 1 Electric Machinery I	3.5	56	8				4			
		4100015110	电机学 2 Electric Machinery II	3.5	56	8				5			
		4100055110	微机原理及接口技术 A Microcomputer Principles and Interfacing	4.5	72	16				5			
		4100111110	自动控制原理 B Automatic Control Principle B	4	64	8				5			
		4100017110	电力电子技术 A Power Electronics A	4	64	12				5			
		4100067110	电气工程基础 Basic Principle of Power System	3.5	56	8				5			
		4100025110	电力系统分析 B Power System Analysis B	4.5	72	12				5			
		小计 Subtotal				29.5	472	72					
		电机与电力电子模块 Power Electronic System and Control											
		4100141130	电力电子装置及控制 Power Electronic System and Control	2.5	40	8				6			
		4100023110	电力拖动与控制系统 A Electric Drive and Control System A	3.5	56	8				6			
		小计 Subtotal				6	96	16					
		电力系统模块 Electric Power System											
		4100157160	高电压技术 A High-voltage Technology A	3	48					6			
		4100026110	电力系统继电保护 Protective Relaying in Power Systems	3	48	8				6			
		小计 Subtotal				6	96	8					
		修读说明：电机与电力电子模块和电力系统模块并行上课，学生只需选取其中之一即可。 Note: Motor and Power Electronics and Power System Module runs parallel classes. Student can only choose one module.											
		选修 课 Optional Courses	选修 课	4100048110	可再生能源发电技术 Renewable Energy Technologies	2.5	40	8				6	
				4100158160	智能电网新技术 Smart Grid Novel Technology	2	32					6	
				4100027110	电力系统自动化 Automatic Techniques in Power System	3.5	56	8				6	
4100004110	传感与检测技术 B Sensor and Detecting Technique B			2	32	8				6			
4100058110	现代控制理论 Modern Control Theory			2	32	6				7			
4100039110	电源技术 Power Supply Technologies			2	32					7			
4100013110	电机控制技术 Motor Control Technique			2	32					7			

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crts	学时分配 Including					建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
					总学时 Tot hrs.	实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.			
		4100020110	电力电子技术在电力系统中的应用 Power Electronics in Power Systems	2.5	40					7		
		4100159160	电气仿真技术 Electrical Simulation	2	32		16			7		
		4100022110	电力市场与电力经济 Power Market and Power Economy	2	32					7		
		4100051110	配电系统及其自动化 Distribution Systems and Automation	2	32					7		
		4100037110	电气工程综合实验 Automation Experiment	1	32	32				7		
		4100159160	汽车电气技术 A Electric Technology of Automotive A	3	48					7		
		4100160160	电力系统接地技术 Grounding Technology of Power System	2	32					7		
		小计 Subtotal		30.5	504	54	16					
修读说明：以上是专业选修课程，要求至少选修 14.5 学分。 Note: The above courses are major optional courses. Minimum subtotal credits:14.5.												
个性化课程 Personalized Courses	选修课程 Elective Courses	4100047110	可视化程序设计 Visualization Programming	2	32	8				4		
		4100133130	计算机控制技术 B Computer Control Technique B	4	64	8				6		
		4100001110	DSP 技术与应用 DSP Technology & Application	2	32	4				7		
		4100049110	控制系统仿真技术 Computer Simulation on Control System	2	32		16			7		
		小计 Subtotal		10	160	20	16					
		修读说明：学生从以上个性课程和学校发布的其它个性课程目录中选课，要求至少选修 10 学分。 NOTE: Students can select courses from above and the other personalized courses in catalog, and are required to obtain at least 10 credits.										

五、集中性实践教学环节

V Practice Schedule

课程编号 Course Number	实践环节名称 Practice Courses Name	周数 Weeks	学分 Crts	建议修读学期 Suggested Term
1060002110	军事训练 Military Training	3	1.5	1
4100068110	电工电子实习 A Practice in Electrical Engineering & Electronics A	2	2	3
4080151110	机械制造工程实训 C Mechanical Manufacturing Engineering Practice C	2	2	4
4100127120	电工电子基础强化训练 Foundation Strengthening Training on Electronic & Electrics	1	1	4(暑期)(during the summer holiday)
4100082110	生产实习 Practice of Manufacture	3	3	6(暑期)(during the summer holiday)
4100087110	自动控制原理课程设计 Course Design on Automatic Control Principles	1	1	5

课程编号 Course Number	实践环节名称 Practice Courses Name	周数 Weeks	学分 Crts	建议修读学期 Suggested Term
4100074110	电力系统分析课程设计 Course Design on Power System Analysis	1.5	1.5	6
4100089110	毕业设计 Graduate Thesis	17	11	8
电机与电力电子模块 Power Electronic System and Control				
4100161160	电力电子装置及控制课程设计 A Course Design on Power Electronic System and Control A	1	1	6
4100073110	电力拖动与控制系统课程设计 Course Design on Electric Drive and Control System	1.5	1.5	6
电力系统模块 Electric Power System				
4100075110	电力系统继电保护课程设计 Course Design on Protective Relaying in Power Systems	1.5	1.5	6
4100162160	高电压技术课程设计 Course Design on High-voltage Technology	1	1	6
小计 Subtotal		33	25.5	

六、修读指导

VI Recommendations on Course Studies

《形势与政策》课程，平均每学期 16 学时，一般按专题进行，在第七学期末考核，计 2 个课外学分，具体由学校学生发展指导中心负责组织落实。

Situation & Policy, a 16 hours/term with 2 credits course, is taught according to topics and tested at the end of the 7th term. The course will be arranged by the University Students' Affairs' Department in each school.

学院教学责任人：周新民
专业培养方案责任人：夏泽中
修改人：朱国荣，侯慧

【自动化专业】2016 版本本科培养方案

Undergraduate Education Plan for Specialty in Automation(2016)

专业名称	自动化	主干学科	控制科学与工程、电气工程、计算机科学与技术
Major	Automation	Major Disciplines	Control Science and Engineering, Electrical Engineering, Computer Science and Technology
计划学制	四年	授予学位	工学学士
Duration	4 Years	Degree Granted	Bachelor of Engineering

最低毕业学分规定

Graduation Credit Criteria

课程类 Course Classification 课程性质 Course Nature	通识课程 Public Basic Courses	学科大类课程 Basic Disciplinary Courses	专业课程 Specialized Courses	个性课程 Personalized Course	集中性实践 Practice Courses	课外学分 Study Credit after Class	总学分 Total Credits
必修课 Required Courses	35	47.5	34	\	25.5	\	190
选修课 Elective Courses	9	4	15	10	\	10	

一、培养目标与毕业要求

I Educational Objectives & Requirement

(一) 培养目标

武汉理工大学自动化专业面向自动化领域科学研究、技术开发、工程设计和技术服务需求，培养具有健全人格、基础和专业知识扎实、具有快速适应能力、创新能力和国际化视野的高素质专业技术人才和管理人才。

毕业 5 年内预期达到的目标如下：

- (1)能根据具体问题设计自动化系统解决方案，并能有效地运用专业知识来保障其实施和达成；
- (2)能在团队中开展有效的工作和交流，并成为技术骨干或管理负责人有效发挥作用；
- (3)具有良好的修养和职业道德；
- (4)在与自动化及相关专业领域成功就业并具有竞争优势，或有能力完成研究生学业；
- (5)有意愿并有能力为本地、本国乃至全球的公众服务。

Ieducational objectives

The automation major in Wuhan University of Technology is oriented to the requirements of scientific research, technology development, engineering design and technology service, etc. in the field of automation. It is expected to cultivate the high-qualified professionals and management talents with a health personality, solid professional foundation and skill, strong adaptability, innovation capability as well as global perspective view.

(1) Capable of design automation system solutions for specific task, as well as guarantee the implementation and achievement by means of professional knowledge.

(2) Worked effectively and efficiently via cooperation and communication as a key technician or leader.

(3) Have good self-cultivation and ethical standards.

(4) Succeed in being employed in the field of automation or related, and show a competitive advantage.

Or, graduates have already completed postgraduate studies.

(5) Committed and able to provide public services in local, national and global society.

(二) 毕业要求

(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自动化专业领域的复杂工程问题。

(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自动化专业领域的复杂工程问题, 以获得有效结论。

(3) **设计/开发解决方案:** 能够设计针对自动化专业领域的复杂工程问题的解决方案, 设计/开发满足特定需求的控制算法、控制策略、自动化装置、自动化系统和信息处理方案或技术, 并能够在设计环节中体现创新意识, 考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) **研究:** 能够基于科学原理并采用科学方法对自动化专业领域的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:** 能够针对自动化专业领域的复杂工程问题, 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, 包括对自动化专业领域的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:** 能够基于工程相关背景知识进行合理分析, 评价自动化专业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。掌握工业控制系统的设计方法、技术及相关开发平台, 能理解工业控制系统的设计方法和步骤。并能在工程设计中能综合考虑经济、环境、法律、安全和伦理等制约因素。

(7) **环境和可持续发展:** 能够理解和评价针对自动化专业领域的复杂工程问题的具体工程实践对环境、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, 能够在自动化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:** 能够就自动化专业领域的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。

- (1) **项目管理:** 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法, 并能在多学科环境中应用。
- (2) **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。

II Graduation Requirements:

(1) **Engineering knowledge:** with the ability to solve complex engineering problems in the field of automation by applying mathematics, natural science, engineering foundation and professional knowledge.

(2) **Problem solving:** with the ability to identify, express, and analyze the complex engineering problems in the field of automation through the literature review methods by applying fundamental principles in mathematics, natural science and engineering to get valid conclusions.

(3) **Design/develop solution:** with the ability to design solutions for the complex engineering problems in the field of automation. The ability to design /develop control algorithm/strategy, automation equipment, solution and related technology of automation system and information system to meet the specific requirements. Meanwhile, graduates are supposed to design with innovative inspiration, as well as considering the relationship with society, health, safety, law, culture and environment.

(4) **Research:** with the ability to research the complex engineering problems in the field of automation based on science principles and science methods, including developing experiment, analyzing and explaining data, and drawing reasonable and effective conclusions through integrative information.

(5) **Using modern tools:** with the ability to develop, choose and use appropriate technology, resources, modern engineering tools and information technical tools to predict and simulate the complex engineering problems in the field of automation and be capable of finding the associative limitations.

(6) **Engineering and society:** with the ability to analyze and evaluate the influence on society, health, safety, law, culture and environment from the complex engineering practice/solution in the field of automation by applying the project background and relevant knowledge. Also, responsibility should be understood.

(7) **Environment and sustainable development:** with the ability to understand and evaluate the influence on environment and sustainable development, which is caused by engineering practice of the complex engineering projects in the field of automation.

(8) **Professional norm:** be with humanistic quality and social responsibility. With the ability to understand and comply with the engineering ethics and norms in the field of automatic engineering practice and take the responsibilities.

(9) **Individual and team:** with the ability to competently play the role of individual, team member as well as team leader in a multidisciplinary team.

(10) **Communication:** with the ability to communicate effectively with industry peers and public citizens about the complex engineering problems in the field of automation. It includes writing reports and designing documents, making statement, expressing ideas or respond instructions clearly. Graduates are supposed to be with international perspective and be capable of communicating in a multi-culture background.

(11) **Project management:** with the ability to comprehend and master the project management principals and economic decision method, which can be applied in a multidisciplinary environment.

(12) **Lifelong learning:** be aware of independent learning and lifelong learning. With the ability to keep learning and be adapt to the development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
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		√		√	√
毕业要求 12				√	√

二、专业核心课程与专业特色课程

II Core Courses and Characteristic Courses

(一) 培养特色:

采用宽口径、厚基础、重实践、聚前沿的人才培养模式，突出“嵌入式计算、自动化执行、智能化决策”的专业核心，与计算机、信息技术深度融合的专业特色。

In the program, college students are supposed to with broad extension and solid foundation of professional knowledge, endowed with high practical ability, acquaint themselves with the knowledge on the cutting edge. It highlights the professional core as “embedded computing, automated execution, intelligent decision making”. The specialty is deeply integrated with computer science and information technology.

(二) 专业核心课程:

电路原理, 电子技术, 自动控制原理, 微处理器与微控制器, 电力电子技术与运动控制系统, 计算机过程控制系统, 智能机器人、数据通讯与计算机网络、传感与检测技术、程序设计方法、电机与拖动基础。

Core Courses: Circuit Theory, Electronics, Automatic Control Principle, Microcomputer processor and Microcomputer controller, Power Electronics & Motion Control System, Computer Process Control System, Introduction to intelligent robotics, Data communication and computer network, Sensor and Detecting Technique, Introduction to programming design, Basic of Electric Machines and Electric

(三) 专业特色课程:

控制工程实践与系统仿真、图像处理与机器视觉、工业机器人编程与实践、嵌入式系统与应用 (I/II)、射频识别 (RFID) 原理与应用、物联网工程概论、无人驾驶汽车概论、自动化综合实验

Characteristic Courses: Control Engineering Practice and System Simulation, Image Processing and Machine Vision, Programming and Practice of Industrial robot, embedded system and application (I/II), Principle and Application of RFID, Principle of IoT Engineering, Introduction to Self-driving Car, Automation Experiment

附: 毕业要求实现矩阵:

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业毕业要求												
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
		思想道德修养与法律基础	√							√					
		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	√							√					
		马克思主义基本原理	√							√					
		军事理论	√												
		体育 1	√												
		体育 2	√												
		体育 3	√												
		体育 4	√												
		心理健康教育	√												

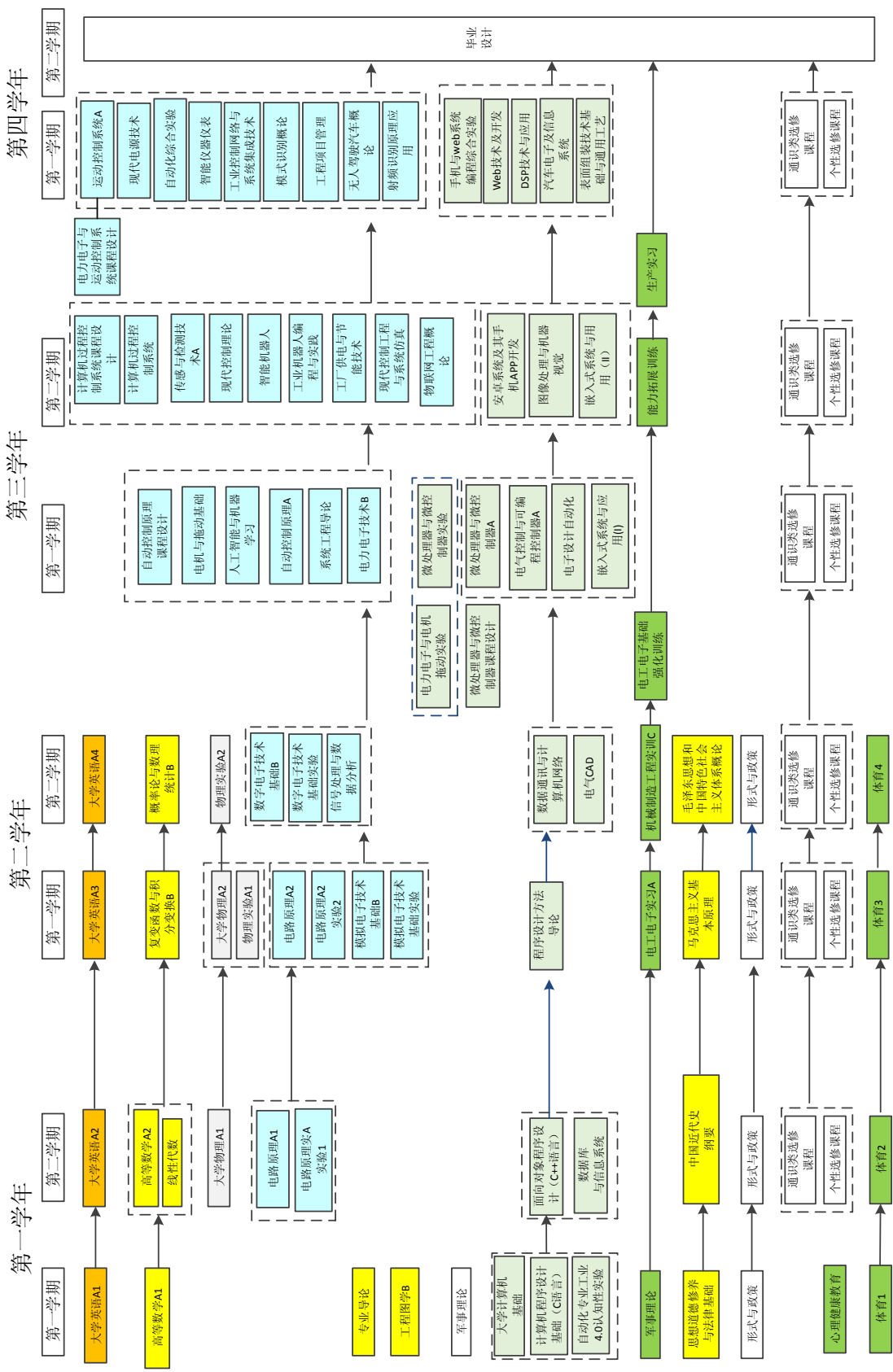
专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业毕业要求												
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
		大学英语 A1										√		√	
		大学英语 A2										√		√	
		大学英语 A3										√		√	
		大学英语 A4										√		√	
		大学计算机基础		√	√	√									
		计算机程序设计基础(C 语言)		√	√	√	√								
		专业导论	√		√	√									√
		工程图学 C			√	√									
		高等数学 A1		√											
		高等数学 A2		√											
		概率论与数理统计 B		√											
		线性代数		√											
		复变函数与积分变换 B		√											
		大学物理 A1		√											
		大学物理 A2		√											
		物理实验 A1			√		√								
		物理实验 A2			√		√								
√		电路原理 A1			√	√		√	√						
√		电路原理 A2			√	√		√	√						
		电路原理 A 实验 1			√		√						√		
		电路原理 A 实验 2			√		√						√		
√		模拟电子技术基础 B		√	√	√		√							
		模拟电子技术基础实验			√		√								
√		数字电子技术基础 B		√	√	√		√							
		数字电子技术基础实验			√		√								
		面向对象程序设计 (C++)			√		√						√		√
		电气 CAD					√	√					√		

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		信号处理与数据分析	√	√	√	√						√		√
		数据库与信息系统	√	√	√	√	√	√				√		√
		程序设计方法	√		√		√					√		√
		数据通讯与计算机网络 A	√	√	√	√	√					√		√
√		电力电子技术 B			√	√	√	√	√	√				
√		微处理器与微控制器 A	√	√	√		√		√			√	√	√
√		自动控制原理 A	√	√	√		√							√
		电机与拖动基础			√	√	√	√						
		传感与检测技术 A	√	√	√									
		智能机器人 A	√	√	√		√					√		√
√		计算机过程控制系统 A		√	√		√	√				√		√
√		运动控制系统 A		√	√	√	√	√				√		√
√		电力电子与电机拖动实验	√	√	√		√				√			
√		微处理器与微控制器实验	√			√	√					√		√
		自动化专业工业 4.0 认知实验	√		√						√	√		√
		现代控制理论	√	√	√	√								√
		控制工程实践与系统仿真	√	√	√	√	√					√		√
		图像处理与机器视觉 A	√	√	√									√
		安卓系统与手机 APP 开发		√	√	√	√						√	√
		Web 技术及其开发		√	√	√	√						√	√
		手机与 web 系统编程综合实验		√	√	√	√						√	√
		电子设计自动化			√	√	√	√				√		
		嵌入式系统与应用(I)	√	√	√		√		√		√	√		√
		DSP 技术与应用	√	√	√		√				√			√
		人工智能与机器学习	√	√	√	√								√
		系统工程导论	√	√	√	√	√					√		√
		模式识别概论			√	√		√					√	

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		电器与可编程序控制器	√	√			√					√		√
		工厂供电与节能技术	√			√			√			√		√
		工业机器人编程与实践	√	√	√	√	√					√		√
		自动化综合实验 A			√	√	√					√	√	√
		物联网工程概论	√						√					√
		工程项目管理	√		√	√	√	√				√	√	√
		汽车电子及信息系统	√		√		√					√		√
		嵌入式系统与应用(II)	√	√	√		√		√		√	√		√
		智能仪器仪表	√	√	√									√
		工业控制网络与系统集成技术	√	√	√	√	√	√				√		√
		现代电源技术		√	√		√		√					
		无人驾驶汽车概论	√		√		√					√		√
		射频识别 (RFID) 原理与应用	√	√	√	√	√					√		√
		表面组装技术 (SMT) 基础与通用工艺			√				√		√			√
		军事训练	√											
		电工电子实习 A	√		√	√	√				√	√		
		机械制造工程实训 C			√									
		电工电子基础强化训练	√		√	√	√	√	√					
		自动控制原理课程设计	√	√	√								√	√
		微处理器与微控制器课程设计	√	√			√	√	√	√	√	√		
		计算机过程控制系统课程设计						√	√	√		√		
		能力拓展训练		√		√	√					√		√
		生产实习						√	√	√		√		
		电力电子与运动控制系统课程设计	√	√	√	√	√					√		
		毕业设计	√	√	√	√	√		√			√	√	

三、课程教学进程图

III Teaching Process Map



四、理论教学建议进程表

IV Theory Course Schedule

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course		
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.				
通 识 课 程 Public Basic Courses	必 修 课 Required Courses	4220001110	思想道德修养与法律基础 Morals, Ethics and Fundamentals of Law	3	48			8		1-6			
		4220002110	中国近现代史纲要 Outline of Contemporary and Modern Chinese History	2	32					1-6			
		4220003110	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	4	96			32		1-6			
		4220005110	马克思主义基本原理 Marxism Philosophy	3	48			8		1-6			
		1060001110	军事理论 Military Theory	1	32			16		1			
		4210001110	体育 1 Physical Education I	1	32					1			
		4210002110	体育 2 Physical Education II	1	32					2	体育 1		
		4210003110	体育 3 Physical Education III	1	32					3	体育 2		
		4210004110	体育 4 Physical Education IV	1	32					4	体育 3		
		1050001110	心理健康教育 Mental Health Education	1	16					1			
		4030002110	大学英语 A1 College English A 1	3	64				16	1			
		4030003110	大学英语 A2 College English A II	3	64				16	2	大学英语 A1		
		4030004110	大学英语 A3 College English A III	3	64				16	3	大学英语 A2		
		4030005110	大学英语 A4 College English A IV	3	64				16	4	大学英语 A3		
		4120017110	大学计算机基础 Foundation of Computer	2	32			12		1			
		4120023110	计算机程序设计基础(C 语言) Fundamentals of Computer Program Design(C)	3	48			12		2			
					小计 Subtotal	35	736		24	64	64		
		选 修 课 Elective Courses		创新创业类 Innovation and Entrepreneurship Courses		全校学生要求至少取得 9 个学分，且必须选修艺术体育类课程中的艺术类相关课程，取得至少 2 个学分。理工科专业学生至少选修一门人文社科类或经济管理类课程，其他专业学生至少选修一门科学技术类课 All students are required to obtain at least 9 credits, and must select art courses from Art and Physical Education Courses to obtain at least 2 credits. Science and engineering students should select at least one course from Arts and Social Science Courses or Economy and Management Courses, and other students should select at least one course from Science and Technology Courses.							
人文社科类 Arts and Social Science Courses													
经济管理类 Economy and Management Courses													
科学技术类 Science and Technology Courses													
艺术体育类 Art and Physical Education Courses													

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 CrS	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
						实验 Exp.	上机 Opera-tion	实践 Prac-tice	课外 Extra-cur.			
学 科 大 类 课 程 Basic Disciplinary Courses	必 修 课 Required Courses	4100036110	专业导论 Introduction to Specialty	1	16					1		
		4080041110	工程图学 C Engineering Graphics C	4	64		8			1		
		4050063110	高等数学 A1 Advanced Mathematics A I	5	80					1		
		4050064110	高等数学 A2 Advanced Mathematics A II	5	80					2	高等数学 A1	
		4050229110	线性代数 Linear Algebra	2.5	40					2		
		4050021110	大学物理 A1 Physics A I	3.5	56					2		
		4050022110	大学物理 A2 Physics A II	3.5	56					3	大学物理 A1	
		4050466130	物理实验 A1 Physics Lab. A I	1	32	32				3		
		4050467130	物理实验 A2 Physics Lab. A II	1	32	32				4	物理实验 A1	
		4100030110	电路原理 A1 Circuit Theory A I	3	48					2		
		4100031110	电路原理 A2 Circuit Theory A II	3	48					3	电路原理 A1	
		4100032110	电路原理 A 实验 1 Circuit Theory Exp A I	0.5	16	16				2		
		4100033110	电路原理 A 实验 2 Circuit Theory Exp A II	0.5	16	16				3	电路原理 A 实验 1	
		4050052110	复变函数与积分变换 B Complex Function and Integral Transform	3	48					3		
		4110049110	模拟电子技术基础 B Analog Electronic Technology B	3.5	56					3		
		4110051110	模拟电子技术基础实验 Analog Electronic Exp	0.5	16	16				3		
		4110067110	数字电子技术基础 B Digital Electronic Technology B	3.5	56					4		
		4110068110	数字电子技术基础实验 Digital Electronic Exp	0.5	16	16				4		
		4050058110	概率论与数理统计 B Probability and Mathematical Statistics B	3	48					4		
		小计 Subtotal				47.5	824	128	8			
	选 修 课 Elective Courses	4100182160	数据库与信息系统 Database and Information System	2	32		12			2		
		4100181160	面向对象程序设计 (c++) Object-oriented Programming (c++)	2	32		12			3		
		4100034110	电气 CAD Electrical CAD	3	48		20			4		
		4100183160	信号处理与数据分析 Signal Processing and Data Analysis	2	32					4		
		小计 Subtotal				9	144		44			
		修读说明：要求至少选修 4 学分 NOTE: Minimum subtotal credits: 4										

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 CrS	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course		
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.				
专 业 课 程	必 修 课	4100206160	程序设计方法 A Introduction to Programming Design A	3	48	16				3			
		4100208160	数据通讯与计算机网络 A Data Communication and Computer Network A	3	48	8				4			
		4100172160	电力电子技术 F Power Electronics F	2	32					5			
		4100169160	电机与拖动基础 B Basic of Electric Machines and Electric Drives B	2.5	40					5			
		4100173160	电力电子与电机拖动实验 Experiment of Power Electronics and Motor Drive	0.5	16	16				5			
		4110166160	微处理器与微控制器 A Microcomputer processor and Microcomputer controller A	3.5	56					5			
		4100167160	微处理器与微控制器实验 Experiment Microprocessor and Microcontroller	0.5	16	16				5			
		4100170160	自动控制原理 F Automatic Control Principle F	5	80	8				5			
		4100003110	传感与检测技术 A Sensor and Detecting Technique A	3	48	8				6			
		4100178160	智能机器人 Introduction to Intelligent Robotics	3	48	8				6			
		4100175160	计算机过程控制系统 A Instrument and Process Control System A	4.5	72	8				6			
		4100176160	运动控制系统 C Motion Control System C	3.5	56	8				7			
		小计 Subtotal				34	560	96					
		专 业 课 程	选 修 课	选修模块 1: optional module 1									
				4100179160	自动化专业与工业 4.0 认知实验 Cognition Experiment of Automation and Industry 4.0	0.5	16	16					2
4100058110	现代控制理论 Modern Control Theory			2	32	6					6		
4100180160	控制工程实践与系统仿真 Control Engineering practice and System Simulation			3	48	16					6		
选修模块 2: optional module 2													
4100192160	图像处理与机器视觉 A Image Processing and Machine Vision A			2.5	40	8					6		
4100200160	安卓系统及其手机 app 开发 Android OS and App Developing for SmartPhone			2	32						6		
4100201160	Web 技术及其开发 Web Technology and Development			2	32						7		
4100202160	手机与 web 系统编程综合实验 Coding for Smart Phone and Web System			1	32	32					7		
选修模块 3: optional module 1													

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Opera-tion	实践 Prac-tice	课外 Extra-cur.		
		4100040110	电子设计自动化 Electronic Design Automation	3	48	12				5	
		4100190160	嵌入式系统与应用(I) Embedded System and Application (I)	3	48	8				5	
		4100001110	DSP 技术与应用 DSP Technology & Application	2	32	4				7	
选修模块 4 : optional module 1											
		4100203160	人工智能与机器学习 Artificial intelligent and machine learning	2.5	40	8				5	
		4100197160	系统工程导论 Introduction to System Engineering	2	32					6	
		4100050110	模式识别概论 Introduction to Pattern Recognition	2	32					7	
选修模块 5 : optional module 1											
		4100038110	电器控制与可编程控制器 A Control Apparatus and PLC	4	64	16				5	
		4100043110	工厂供电与节能技术 Plant Power Supply& Power Saving Technology	3	48	6				6	
		4100195160	工业机器人编程与实践 Programing and Practice of Industrial Robot	2	32	16				6	
		4100063110	自动化综合实验 A Automation Experiment A	1	32	32				7	
选修模块 6: optional module 1											
		4100196160	物联网工程概论 Introduction to Internet of Things	2	32					5	
		4100204160	工程项目管理 Project Management	2	32					7	
		4100053110	汽车电子及信息系统 Electronic & Information System of Automobile	2	32					7	
小计 Subtotal				43.5	736	180					
修读说明：要求每个模块内课程至少选一门，累计至少 15 学分 NOTE: Minimum subtotal credits 15 with the requirements that at least one course in each module should be selected.											
个性化课程 Personalized Course	选修课 Elective Courses	4100191160	嵌入式系统与应用(II) Embedded System and Application (II)	2	32					6	
		4100103110	智能仪器仪表 Intelligent Instrumentation	2	32					7	
		4100132130	工业控制网络与系统集成技术 Industrial Network and System Integration	2	32					7	
		4100198160	现代电源技术 Modern Power Supply Technologies	2	32					7	
		4100205160	无人驾驶汽车概论 Introduction to Self-driving Car	2	32					7	
		4100189160	射频识别 (RFID) 原理与应用 Principle and Application of RFID	2	32					7	
		4100199160	表面组装技术 (SMT) 基础与通用工艺 Fundamentals and General Technology for SMT	2	32	8				7	

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 CrS	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Opera-tion	实践 Prac-tice	课外 Extra-cur.		
小计 Subtotal				14	224	8					
修读说明：学生可跨专业自主选择修读全校其他专业的课程，建议修读以上课程。要求至少选修 10 学分。 NOTE: Students can choose any courses from the other specialties, and are especially suggested to choose the courses above. Minimum subtotal credits: 10.											

五、集中性实践教学环节

V Practice Schedule

课程编号 Course Number	实践环节名称 Practice Courses Name	周数 Weeks	学分 CrS	建议修读学期 Suggested Term
1060002110	军事训练 Military Training	3	1.5	1
4100068110	电工电子实习 A Practice in Electrical Engineering & Electronics A	2	2	3
4080151110	机械制造工程实训 C Mechanical Manufacturing Engineering Practice B	2	2	4
4100127120	电工电子基础强化训练 Foundation Strengthening Training on Electronic & Electrics	1	1	4(暑期)(during the summer holiday)
4100171160	自动控制原理课程设计 B Course Design on Automatic Control Principles B	1	1	5
4100168160	微处理器与微控制器课程设计 Course design of Microprocessor and Microcontroller	1	1	5
4100188160	计算机过程控制系统课程设计 Course Design of Computer Process Control System	1	1	6
4100080110	能力拓展训练 Ability Development Training	1	1	6(暑期)(during the summer holiday)
4100082110	生产实习 Practice of Manufacture	3	3	6(暑期)(during the summer holiday)
4100174160	电力电子与运动控制系统课程设计 Course Design of PowerElectronic and Motion Control System	1	1	7
4100125120	毕业设计 Graduate Thesis	17	11	8
小计 Subtotal		33	25.5	

六、修读指导

VI Recommendations on Course Studies

《形势与政策》课程，平均每学期 16 学时，一般按专题进行，在第七学期末考核，计 2 个课外学分，具体由学校学生发展指导中心负责组织落实。

Situation & Policy, a 16 hours/term with 2 credits course, is taught according to topics and tested at the end of the 7th term. The course will be arranged by the University Students' Affairs' Department in each school.

学院教学责任人：周新民
 专业培养方案责任人：李志俊
 执笔人：傅剑

【电气工程及其自动化专业（卓越工程师班）】2016 版本本科 培养方案

Undergraduate Education Plan for Specialty in Electrical Engineering and Automation (Excellent Engineer Class)(2016)

专业名称	电气工程及其自动化	主干学科	电气工程、控制科学与工程、计算机科学与技术
Major	Electrical Engineering and Automation	Major Disciplines	Electrical Engineering, Control Science and Engineering, Computer Science and Technology
计划学制	四年	授予学位	工学学士
Duration	4 Years	Degree Granted	Bachelor of Engineering

最低毕业学分规定

Graduation Credit Criteria

课程类 Course Classification 课程性质 Course Nature	通识课程 Public Basic Courses	学科大类课程 Basic Disciplinary Courses	专业课程 Major Courses	个性课程 Personalized Course	集中性实践 Practice Courses	课外学分 Study Credit after Class	总学分 Total Credits
必修课 Required Courses	35	47.5	35	\	33.5	\	190
选修课 Elective Courses	9	4	16	\	\	10	

一、培养目标与毕业要求

I Educational Objectives & Requirement

(一) 培养目标

武汉理工大学电气工程及其自动化卓越工程师班面向电气工程领域科学研究、技术开发、工程设计和技术服务等任务，培养高素质、应用型、具有较强实践经验、适应能力、创新能力及国际化视野的“专业理论+工程实践+创新能力”的电力应用技术人才与管理人才。

(1) 能设计电气系统解决方案，能设计基于电路原理的实际应用系统，并具有实际电气系统运行和维护能力；

(2) 在团队中作为技术骨干或领导有效发挥作用；

(3) 具有良好的修养和道德品质；

(4) 在电气工程及其自动化相关专业领域具有就业竞争力，并有能力进入研究生阶段学习；

(5) 有意愿并有能力服务社会。

(一) Educational Objectives

The electrical engineering and its automation major (Excellent Engineer Class) in Wuhan

University of Technology is oriented to face the mission of scientific research, technology development, engineering design and technology service, etc in the field of electrical engineering. It is expected to train high-quality “professional theory + engineering practice + innovation ability” technical personnel and management personnel with application-oriented, strong practical ability, strong adaptability, innovation capability as well as global perspective.

(1) Capable of design electrical system solutions, as well as design practical application system based on circuit principle. Also have the ability to operate and maintain practical electrical system.

(2) Work effectively as a technical backbone or leader in the team.

(3) Have good self-cultivation and ethical standards.

(4) Competitive in the job market concerning electrical engineering and have the potential to entered the stage of postgraduate study.

(5) Willingness and ability to serve the society.

(二) 毕业要求

(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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题。

(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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 分析/设计解决方案及工程运行维护能力：具有分析、提出方案并解决电气工程及其自动化领域工程实际问题的能力，能够参与电气工程及其自动化领域生产及运作系统的设计，并具有运行和维护能力；具有较强的创新意识和进行产品开发和设计、技术改造与创新的初步能力，并能够考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对电气工程及其自动化专业领域的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：能够针对电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题，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，包括对电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题的预测与模拟，并能够发现其局限性。

(6) 工程与社会：能够利用工程相关背景知识进行合理分析，评价电气工程及其自动化专业领域的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电气工程及其自动化专业领域的复杂工程问题的具体工程实践对环境、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，能够在电气工程及其自动化工程领域的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：能够就电气工程及其自动化专业领域的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。

(二) Educational Requirement

(1) Engineering knowledge: have the ability to solve complex engineering problems in the field of electrical engineering using mathematics, natural science, engineering foundation and professional knowledge.

(2) Problem solving: have the ability to identify, express, and analyze through the literature research the complex engineering problems in the field of electrical engineering using fundamental principles in mathematics, natural science and engineering to get valid conclusions.

(3) Design/develop solution and engineering operation and maintenance ability: have the ability to design and propose solutions for the complex engineering problems in the field of electrical engineering. Be able to participate in the practical operation and maintenance of electrical engineering system. In the mean time be able to reflect innovation consciousness in the design, development or technology upgrading process, as well as considering the factors in society, health, safety, law, culture and environment.

(4) Research: be able to research the complex engineering problems in the field of electrical engineering based on science principles and science methods, including developing experiment, analyze and explain data, and drawing reasonable and effective conclusions through integrative information.

(5) Using modern tools: be able to develop, choose and use appropriate technology, resources, modern engineering tools and information technical tools to predict and simulate the complex

engineering problems in the field of electrical engineering and be capable of finding the limitations in it.

(6) Engineering and society: be able to use relevant background and knowledge in engineering to analyze and evaluate the influence of society, health, safety, law, culture and environment to the complex engineering problems in the field of electrical engineering. And understand the responsibilities.

(7) Environment and sustainable development: be able to understand and evaluate the influence of engineering practice on the complex engineering problems in the field of electrical engineering to environment and sustainable development.

(8) Professional norm: Have humanistic quality and social responsibility. Be able to understand and comply with the engineering ethics and norms in the field of electrical engineering practice and carry out the responsibilities.

(9) Individual and team: be able to carry out the role of individual, team member as well as team leader in a multidisciplinary team.

(10) Communication: be able to communicate effectively with industry peers and public citizens in the complex engineering problems in the field of electrical engineering. This includes writing reports and design documents, making statement, expressing ideas or respond instructions clearly. Having a sense of international perspective. Being capable of communication in multi-culture background.

(11) Project management: be able to comprehend and master the project management principals and economic decision method. And be capable of apply it in multidisciplinary environment.

(12) Lifelong learning: Consciousness of independent learning and lifelong learning. Have the ability of constant learning and adoption to development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
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		√		√	√
毕业要求 12				√	√

二、培养特色与专业核心课程

II Education Features and Core Courses in Specialty

(一) 专业核心课程:

电路原理、模拟电子技术基础、数字电子技术基础、微机原理及接口技术、电机学、自动控制原理、电力电子技术、电气工程基础、电力系统分析、电力电子装置及控制、电力系统继电保护、电力拖动与控制系统、电磁场与电磁波、高电压技术。

Core Courses: Circuit Theory, Analog Electronic Technology, Digital Electronic Technology, Microcomputer Principles & Interfacing Technique, Electric Machinery, Automatic Control Principles, Power Electronics, Basic Principle of Power Engineering, Power System Analysis, Power Electronic System and Control, Electromagnetic Field and Electromagnetic, High-voltage Technology.

(二) 专业特色课程:

电能转换与控制技术、发电厂电气部分、专业实践、岗位实习

Characteristic Courses: Power Conversion and Control Technique, Electric Elements of Power Plants, Professional practice, Post Practice.

附：毕业要求实现矩阵：

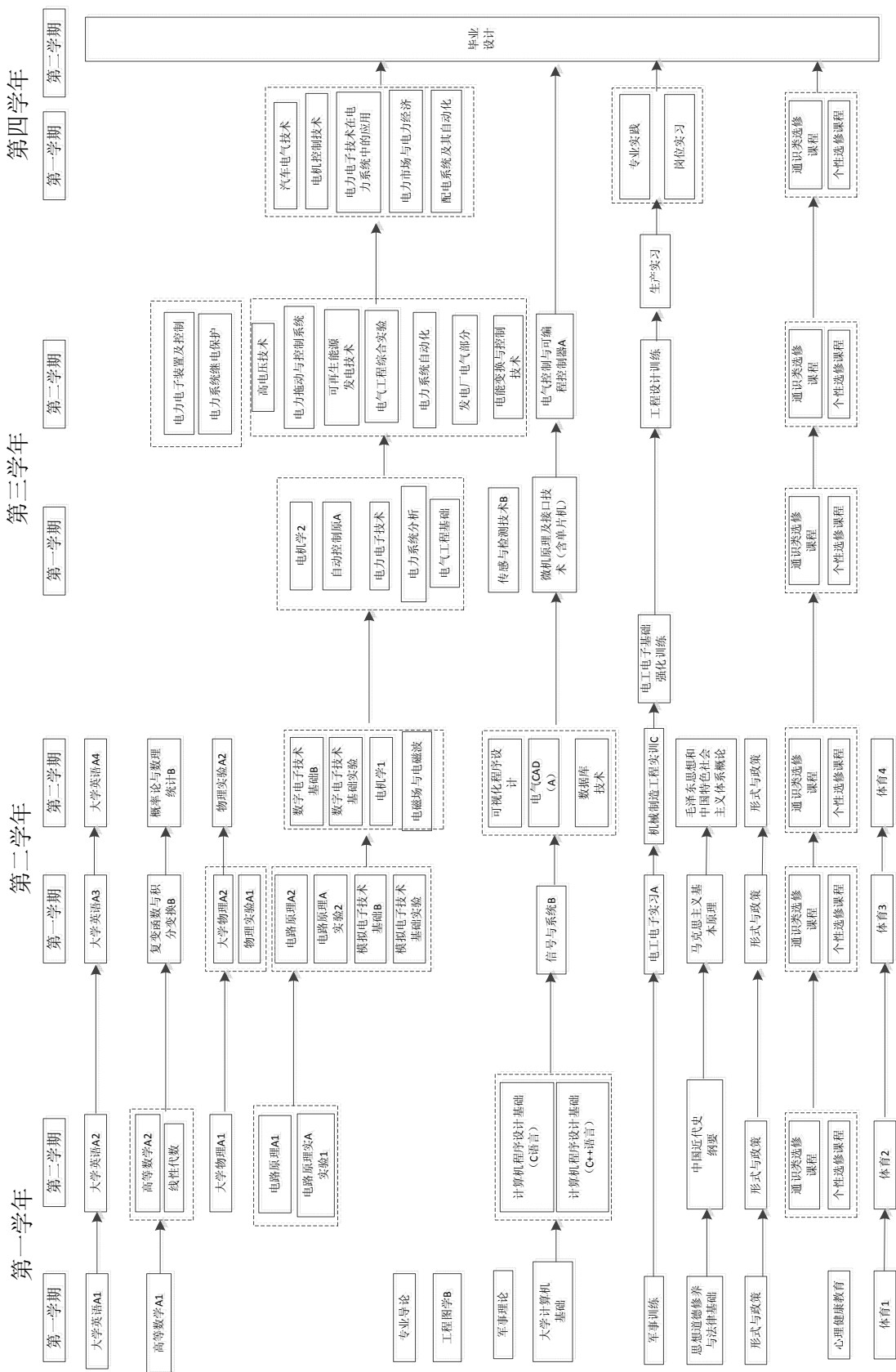
专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业（卓越工程师班）毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		思想道德修养与法律基础			√			√	√	√				
		中国近现代史纲要						√	√	√				
		毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论						√	√	√	√	√		
		马克思主义基本原理						√	√	√	√	√		
		军事理论								√	√	√	√	
		体育								√	√	√	√	
		心理健康教育								√	√	√	√	√
		大学英语	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		大学计算机基础	√	√		√								
		计算机程序设计基础(C 语 言)	√	√			√							
		专业导论	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业（卓越工程师班）毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		工程图学 B	√	√		√								
		高等数学 A1	√	√										
		高等数学 A2	√	√										
		概率论与数理统计 B	√	√										
		线性代数	√	√										
		复变函数与积分变换 B	√	√										
		大学物理 A1	√	√										
		大学物理 A2	√	√										
		物理实验 A1	√	√										
		物理实验 A2	√	√										
√		电路原理 A1	√	√										
√		电路原理 A2	√	√										
		电路原理 A 实验 1	√	√										
		电路原理 A 实验 2	√	√										
√		模拟电子技术基础 B	√	√										
		模拟电子技术基础实验	√	√										
√		数字电子技术基础 B	√	√										
		数字电子技术基础实验	√	√										
√		微机原理及接口技术	√	√										
√		电机学 1	√	√										
√		电机学 2	√	√										
√		自动控制原理 A	√	√										
√		电力电子技术 A	√	√										
√		电气工程基础	√	√										
√		电力系统分析	√	√	√	√								
√		电力电子装置及控制	√	√	√	√								
√		电力系统继电保护	√	√		√								
√		电力拖动与控制系统	√	√	√									

专业核 心课程	专业特 色课程	课程名称	电气工程及其自动化专业（卓越工程师班）毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		电气 CAD (A)	√	√		√								
√		电磁场与电磁波	√	√										
		数据库技术	√	√		√								
√		高电压技术	√	√										
√		信号与系统 B	√	√										
		电机控制技术	√	√										
		电力系统自动化	√	√										
		可再生能源发电技术	√	√				√	√					
		传感与检测技术 B	√	√										
		电气工程综合实验	√	√	√									
		汽车电气技术	√	√										
		电力市场与电力经济	√	√				√	√				√	
√		发电厂电气部分	√	√										
		电力电子技术在电力系统中的应用	√	√				√	√					
√		电能转换与控制技术	√	√				√	√					
		电源技术	√	√										
		计算机控制技术 B	√	√				√						
		配电系统及其自动化	√	√										
		军事训练								√	√	√		
		电工电子实习 A	√	√							√	√		
		机械制造工程实训 C	√	√							√	√		
		电工电子基础强化训练	√	√							√	√		
		工程设计训练(电气工程)	√	√							√	√		
		生产实习	√	√							√	√		
√		专业实践	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
√		岗位实习	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
		毕业设计	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

三、课程教学进程图

III Teaching Process Map



四、理论教学建议进程表

IV Theory Course Schedule

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 CrS	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
						实验 Exp.	上机 Opera-tion	实践 Prac-tice	课外 Extra-cur.			
通识课程 Public Basic Courses	必修课 Required Courses	4220001110	思想道德修养与法律基础 Morals, Ethics and Fundamentals of Law	3	48			8		1-6		
		4220002110	中国近现代史纲要 Outline of Contemporary and Modern Chinese History	2	32					1-6		
		4220003110	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	4	96			32		1-6		
		4220005110	马克思主义基本原理 Marxism Philosophy	3	48			8		1-6		
		1060001110	军事理论 Military Theory	1	32			16		1		
		4210001110	体育 1 Physical Education I	1	32					1		
		4210002110	体育 2 Physical Education II	1	32					2	体育 1	
		4210003110	体育 3 Physical Education III	1	32					3	体育 2	
		4210004110	体育 4 Physical Education IV	1	32					4	体育 3	
		1050001110	心理健康教育 Mental Health Education	1	16					1		
		4030002110	大学英语 A1 College English A I	3	64				16	1		
		4030003110	大学英语 A2 College English A II	3	64				16	2	大学英语 A1	
		4030004110	大学英语 A3 College English A III	3	64				16	3	大学英语 A2	
		4030005110	大学英语 A4 College English A IV	3	64				16	4	大学英语 A3	
		4120017110	大学计算机基础 Foundation of Computer	2	32		12			1		
		4120023110	计算机程序设计基础(C语言) Fundamentals of Computer Program Design(C)	3	48		12			1		
		小计 Subtotal				35	736		24	64	64	
	选修课 Elective Courses	创新创业类 Innovation and Entrepreneurship Courses			<p>全校学生要求至少取得 9 个学分，且必须选修艺术体育类课程中的艺术类相关课程，取得至少 2 个学分。理工科专业学生至少选修一门人文社科类或经济管理类课程，其他专业学生至少选修一门科学技术类课程。</p> <p>All students are required to obtain at least 9 credits, and must select art courses from Art and Physical Education Courses to obtain at least 2 credits. Science and engineering students should select at least one course from Arts and Social Science Courses or Economy and Management Courses, and other students should select at least one course from Science and Technology Courses.</p>							
		人文社科类 Arts and Social Science Courses										
		经济管理类 Economy and Management Courses										
科学技术类 Science and Technology Courses												
艺术体育类 Art and Physical Education Courses												

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Cr	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.		
学科大类课程 Basic Disciplinary Courses	必修课 Required Courses	4100036110	专业导论 Introduction to Specialty	1	16					1	
		4080041110	工程图学 B Engineering Graphics B	4	64		4			1	
		4050063110	高等数学 A1 Advanced Mathematics A I	5	80					1	
		4050064110	高等数学 A2 Advanced Mathematics A II	5	80					2	高等数学 A1
		4050229110	线性代数 Linear Algebra	2.5	40					2	
		4100030110	电路原理 A1 Circuit Theory A I	3	48					2	
		4100032110	电路原理 A 实验 1 Circuit Theory Exp A I	0.5	16	16				2	
		4100031110	电路原理 A2 Circuit Theory A II	3	48					3	电路原理 A1
		4100033110	电路原理 A 实验 2 Circuit Theory Exp A II	0.5	16	16				3	电路原理 A 实验 1
		4050052110	复变函数与积分变换 B Complex Function and Integral Transform B	3	48					3	
		4050021110	大学物理 A1 Physics A I	3.5	56					2	
		4050022110	大学物理 A2 Physics A II	3.5	56					3	大学物理 A1
		4050222110	物理实验 A1 Physics Lab. A I	1	32	32				3	
		4050223110	物理实验 A2 Physics Lab. A II	1	32	32				4	物理实验 A1
		4110049110	模拟电子技术基础 B Analog Electronic Technology B	3.5	56					3	
		4110051110	模拟电子技术基础实验 Analog Electronic Exp	0.5	16	16				3	
		4110067110	数字电子技术基础 B Digital Electronic Technology B	3.5	56					4	
		4110068110	数字电子技术基础实验 Digital Electronic Exp	0.5	16	16				4	
		4050058110	概率论与数理统计 B Probability and Mathematical Statistics B	3	48					4	
		小计 Subtotal				47.5	824	120	4		
	选修课 Elective Courses	4100034110	电气 CAD (A) Electrical CAD(A)	3	48		20			4	
		4110094110	信号与系统 B Signal and System B	3	48	8				3	
		4120075110	数据库技术 Database Technology	2	32		12			4	
		4100047110	可视化程序设计 Visualization Programming	2	32	8				4	
		小计 Subtotal				9	144	8	32		

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Cr	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.		
修读说明：要求至少选修 4 学分 NOTE: Minimum subtotal credits: 4											
专业课程 Specialized Courses	必修课 Required Courses	4100137130	电磁场与电磁波 Electromagnetic Field and Electromagnetic	2	32					4	
		4100014110	电机学 1 Electric Machinery I	3.5	56	8				4	
		4100015110	电机学 2 Electric Machinery II	3.5	56	8				5	
		4100163160	微机原理及接口技术 D Microcomputer Principles and Interfacing Technique D	4	64	16		8		5	
		4100164160	自动控制原理 F Automatic Control Principle F	4	64	8		8		5	
		4100017110	电力电子技术 A Power Electronics A	4	64	12				5	
		4100067110	电气工程基础 Basic Principle of Power Engineering	3.5	56	8				5	
		4100113120	电力电子装置及控制 Power Electronic System and Control	2.5	40	8				6	
		4100115120	电力系统分析 Power System Analysis	5	80	12		8		5	
		4100116120	电力系统继电保护 Protective Relaying in Power Systems	3	48	8		8		6	
		小计 Subtotal				35	560	88		32	
	选修课 Elective Courses	4100004110	传感与检测技术 B Sensor and Detecting Technique B	2	32					5	
		4100042110	高电压技术 High-voltage Technology	2	32					6	
		4100038110	电器控制与可编程控制器 Control Apparatus and PLC	4	64	16				6	
		4100013110	电机控制技术 Motor Control Technique	2	32					7	
		4100048110	可再生能源发电技术 Renewable Energy Technologies	2	32					6	
		4100037110	电气工程综合实验 Automation Experiment	1	32	32				6	
		4100027110	电力系统自动化 Automatic Techniques in Power System	3.5	56					6	
		4100022110	电力市场与电力经济 Power Market and Power Economy	2	32					7	
		4100051110	配电系统及其自动化 Distribution Systems and it's Automation	2	32					7	
		4100052110	汽车电气技术 Electric Technology of Automotive	2	32					7	
		4100130130	电能转换与控制技术 Power Conversion and Control Technique	2	32					6	
4100131130	发电厂电气部分 Electrical Systems of Power Plants	2	32					6			

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.		
		4100023110	电力拖动与控制系统 A Electric Drive and Control System A	4	64	8		8		6	
		4100020110	电力电子技术在电力系统中的应用 Power Electronics in Power Systems	2	32					7	
		小计 Subtotal		32.5	536	56		8			
修读说明：要求至少选修 16 学分 NOTE: Minimum subtotal credits: 16											

五、集中性实践教学环节

V Practice Schedule

课程编号 Course Number	实践环节名称 Practice Courses Name	周数 Weeks	学分 Crs	建议修读学期 Suggested Term
1060002110	军事训练 Military Training	3	1.5	1
4100068110	电工电子实习 A Practice in Electrical Engineering & Electronics A	2	2	3
4080151110	机械制造工程实训 C Mechanical Manufacturing Engineering Practice C	2	2	4
4100127120	电工电子基础强化训练 Foundation Strengthening Training on Electronic &	1	1	4 (暑假)
4100108110	工程设计训练(电气工程) Engineering design Training	2	2	6
4100081110	生产实习 Practice of Manufacture	3	3	6 (暑假)
4100109110	专业实践 Professional Practice	3	3	7
4100110110	岗位实习 Job Practice	8	8	7
4100088110	毕业设计 Graduate Thesis	17	11	8
小计 Subtotal		41	33.5	

六、修读指导

VI Recommendations on Course Studies

《形势与政策》课程，平均每学期 16 学时，一般按专题进行，在第七学期末考核，计 2 个课外学分，具体由学校学生发展指导中心负责组织实施。

Situation & Policy, a 16 hours/term with 2 credits course, is taught according to topics and tested at the end of the 7th term. The course will be arranged by the University Students' Affairs' Department in each school.

学院教学责任人：周新民
专业培养方案责任人：夏泽中
修改人：朱国荣、侯慧

【自动化专业（卓越工程师班）】2016 版本本科培养方案

Undergraduate Education Plan for Specialty in Automation (Excellent Engineer Class) (2016)

专业名称	自动化	主干学科	控制科学与工程、电气工程、计算机科学与技术
Major	Automation	Major Disciplines	Control Science and Engineering, Electrical Engineering, Computer Science and Technology
计划学制	四年	授予学位	工学学士
Duration	4 Years	Degree Granted	Bachelor of Engineering

最低毕业学分规定

Graduation Credit Criteria

课程类 Course Classification 课程性质 Course Nature	通识课程 Public Basic Courses	学科大类课程 Basic Disciplinary Courses	专业课程 Specialized Courses	个性课程 Personalized Course	集中性实践 Practice Courses	课外学分 Study Credit after Class	总学分 Total Credits
必修课 Required Courses	35	47.5	30	\	37.5	\	190
选修课 Elective Courses	9	4	17	\	\	10	

一、培养目标与毕业要求

I Educational Objectives & Requirement

(一) 培养目标

武汉理工大学自动化专业面向自动化领域科学研究、技术开发、工程设计和技术服务需求，培养具有健全人格、基础和专业知识扎实、工程实践能力强、具有快速适应能力、创新能力和国际化视野的高素质专业技术人才和管理人才。

- a) 能针对具体问题设计自动化系统解决方案，并能有效地运用专业知识来保障实施和达成；
- b) 在团队中进行工作和交流，并成为技术骨干或管理负责人有效发挥作用；
- c) 具有良好的修养和高尚的职业道德；
- d) 在与自动化及相关专业领域成功就业并体现出竞争优势，或已完成研究生学业；
- e) 有意愿并有能力为本地、本国乃至全球的公众服务。

I. I educational objectives

The automation major in Wuhan University of Technology is oriented to the requirements of scientific research, technology development, engineering design and technology service, etc. in the field of automation. It is expected to cultivate the high-qualified professionals and management talents with a health personality, solid professional foundation and skill, strong

adaptability, innovation capability as well as global perspective view.

(1) Capable of design automation system solutions for specific task, as well as guarantee the implementation and achievement by means of professional knowledge.

(2) Worked effectively and efficiently via cooperation and communication as a key technician or leader.

(3) Have good self-cultivation and ethical standards.

(4) Succeed in being employed in the field of automation or related, and show a competitive advantage. Or, graduates have already completed postgraduate studies.

(5) Committed and able to provide public services in local, national and global society.

(二) 毕业要求

1) **工程知识:** 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决自动化专业领域的复杂工程问题;

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自动化专业领域的复杂工程问题, 以获得有效结论;

3) **设计/开发解决方案:** 能够设计针对自动化专业领域的复杂工程问题的解决方案, 设计/开发满足特定需求的控制算法、控制策略、自动化装置、自动化系统和信息处理方案或技术, 具有较强产品开发和设计、技术改造等工程项目实践的初步能力, 并能够在设计环节中体现创新意识, 考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素;

4) **研究:** 能够基于科学原理并采用科学方法对自动化专业领域的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:** 能够针对自动化专业领域的复杂工程问题, 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, 包括对自动化专业领域的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:** 能够基于工程相关背景知识进行合理分析, 评价自动化专业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。掌握工业控制系统的设计方法、技术及相关开发平台, 能理解工业控制系统的设计方法和步骤。并能在工程设计中能综合考虑经济、环境、法律、安全和伦理等制约因素;

7) **环境和可持续发展:** 能够理解和评价针对自动化专业领域的复杂工程问题的具体工程实践对环境、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, 能够在自动化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**:能够就自动化专业领域的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。

II Graduation Requirements:

1) **Engineering knowledge**: with the ability to solve complex engineering problems in the field of automation by applying mathematics, natural science, engineering foundation and professional knowledge;

2) **Problem solving**: with the ability to identify, express, and analyze the complex engineering problems in the field of automation through the literature review methods by applying fundamental principles in mathematics, natural science and engineering to get valid conclusions;

3) **Design/develop solution**: with the ability to design solutions for the complex engineering problems in the field of automation. Graduates have the ability to design /develop control algorithm/strategy, automation equipment, solution and related technology of automation system and information system to meet the specific requirements, especially with rather strong capacity of practice for product development and design, technical reformation and so on. Meanwhile, graduates are supposed to design with innovative inspiration, as well as considering the relationship with society, health, safety, law, culture and environment;

4) **Research**: with the ability to research the complex engineering problems in the field of automation based on science principles and science methods, including developing experiment, analyzing and explaining data, and drawing reasonable and effective conclusions through integrative information;

5) **Using modern tools**: with the ability to develop, choose and use appropriate technology, resources, modern engineering tools and information technical tools to predict and simulate the complex engineering problems in the field of automation and be capable of finding the associative limitations;

6) **Engineering and society**: with the ability to analyze and evaluate the

influence on society, health, safety, law, culture and environment from the complex engineering practice/solution in the field of automation by applying the project background and relevant knowledge. Also, responsibility should be understood;

7) **Environment and sustainable development:** with the ability to understand and evaluate the influence on environment and sustainable development, which is caused by engineering practice of the complex engineering projects in the field of automation;

8) **Professional norm:** be with humanistic quality and social responsibility. With the ability to understand and comply with the engineering ethics and norms in the field of automatic engineering practice and take the responsibilities;

9) **Individual and team:** with the ability to competently play the role of individual, team member as well as team leader in a multidisciplinary team;

10) **Communication:** with the ability to communicate effectively with industry peers and public citizens about the complex engineering problems in the field of automation. It includes writing reports and designing documents, making statement, expressing ideas or respond instructions clearly. Graduates are supposed to be with international perspective and be capable of communicating in a multi-culture background;

11) **Project management:** with the ability to comprehend and master the project management principals and economic decision method, which can be applied in a multidisciplinary environment;

12) **Lifelong learning:** be aware of independent learning and lifelong learning. With the ability to keep learning and be adapt to the development.

附：培养目标实现矩阵

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5
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		√		√	√
毕业要求 12				√	√

二、专业核心课程与专业特色课程

II Core Courses and Characteristic Courses

(一) 专业核心课程:

电路原理, 电子技术, 自动控制原理, 微处理器与微控制器, 电力电子技术与运动控制系统, 计算机过程控制系统, 智能机器人、数据通讯与计算机网络、传感与检测技术、程序设计方法导论、电机与拖动基础。

Core Courses: Circuit Theory, Electronics, Automatic Control Principle, Microcomputer processor and Microcomputer controller, Power Electronics & Motion Control System, Computer Process Control System, Introduction to intelligent robotics, Data communication and computer network, Sensor and Detecting Technique, Introduction to programming design, Basic of Electric Machines and Electric

(二) 专业特色课程:

图像处理与机器视觉、智能机器人、工业机器人编程与实践、嵌入式系统与应用 (I/II)、射频识别 (RFID) 原理与应用、物联网工程概论、电子设计自动化、自动化综合实验

Characteristic Courses: Image Processing and Machine Vision, Introduction to Intelligent Robot, Programming and Practice of Industrial robot, embedded system and application (I/II), Principle and Application of RFID, Principle of IoT Engineering, Electronic Design Automation, Automation Experiment

附: 毕业要求实现矩阵:

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业(卓越工程师班)毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		思想道德修养与法律基础	√						√					
		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	√						√					
		马克思主义基本原理	√						√					
		军事理论	√											
		体育 1	√											
		体育 2	√											
		体育 3	√											

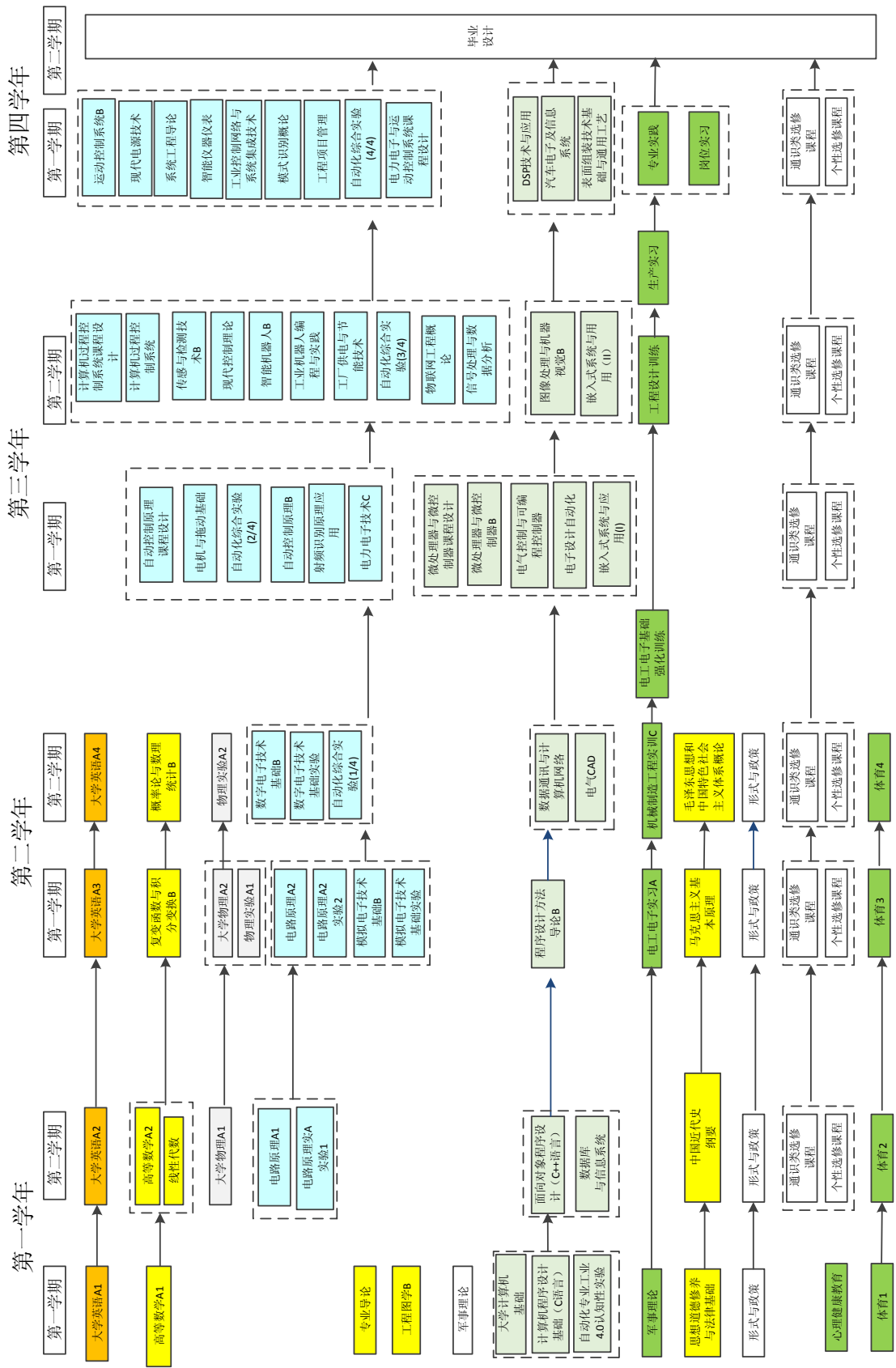
专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业（卓越工程师班）毕业要求													
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)		
		体育 4	√													
		心理健康教育	√													
		大学英语 A1									√		√			
		大学英语 A2									√		√			
		大学英语 A3									√		√			
		大学英语 A4									√		√			
		大学计算机基础		√	√	√										
		计算机程序设计基础(C 语言)		√	√	√	√									
		专业导论	√		√	√										√
		工程图学 C			√	√										
		高等数学 A1		√												
		高等数学 A2		√												
		概率论与数理统计 B		√												
		线性代数		√												
		复变函数与积分变换 B		√												
		大学物理 A1		√												
		大学物理 A2		√												
		物理实验 A1			√		√									
		物理实验 A2			√		√									
√		电路原理 A1			√	√		√	√							
√		电路原理 A2			√	√		√	√							
		电路原理 A 实验 1			√		√						√			
		电路原理 A 实验 2			√		√						√			
√		模拟电子技术基础 B		√	√	√		√								
		模拟电子技术基础实验			√		√									
√		数字电子技术基础 B		√	√	√		√								
		数字电子技术基础实验			√		√									

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业（卓越工程师班）毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		面向对象程序设计（c++）			√		√					√		√
		电气 CAD					√	√				√		
		信号处理与数据分析	√	√	√	√						√		√
		数据库与信息系统	√	√	√	√	√	√				√		√
		自动化专业工业 4.0 认知性实验	√		√							√	√	√
		程序设计方法 B	√		√		√							√
		数据通讯与计算机网络 B	√	√	√		√					√		√
√		电力电子技术 C			√	√	√	√	√	√				
√		微处理器与微控制器 B	√	√	√		√		√		√	√		√
√		自动控制原理 B	√	√	√		√							√
		电机与拖动基础			√	√	√	√						
		传感与检测技术 B	√	√	√	√	√					√		√
√		计算机过程控制系统 B		√	√		√	√				√		√
√		运动控制系统 B		√	√	√	√	√				√		√
		自动化综合实验 B			√	√	√				√	√		√
		图像处理与机器视觉 B	√	√	√	√	√					√		√
		电子设计自动化	√		√	√	√	√				√		
		射频识别（RFID）原理与应用	√	√	√	√						√		√
		系统工程导论	√	√	√	√		√				√		√
		嵌入式系统与应用(I)	√	√	√		√		√		√	√		√
		电器控制与可编程控制器		√	√				√					
		智能机器人 B	√	√	√	√	√	√				√		√
		现代控制理论	√	√	√	√								√
		工厂供电与节能技术	√			√			√			√		√
		工业机器人编程与实践	√	√	√	√		√				√		√
		物联网工程概论	√						√					√
		DSP 技术与应用	√	√	√		√				√			√

专业 核心 课程	专业 特色 课程	课程名称	自动化专业（卓越工程师班）毕业要求											
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
		模式识别概论			√							√		
		汽车电子及信息系统	√		√		√					√		√
		嵌入式系统与应用(II)	√	√	√		√		√		√	√		√
		智能仪器仪表	√	√	√									√
		工业控制网络与系统集成技术	√	√	√	√	√	√				√		√
		现代电源技术		√	√		√		√					
		表面组装技术（SMT）基础与通用工艺			√				√		√			√
		军事训练	√											
		电工电子实习 A	√		√	√	√				√	√		
		机械制造工程实训 C			√									
		电工电子综合课程设计	√		√	√	√	√	√					
		自动控制原理课程设计	√	√	√								√	√
		微处理器与微控制器课程设计	√	√			√	√	√	√	√	√		
		计算机过程控制系统课程设计	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
		工程设计训练					√	√	√	√				
		生产实习						√	√	√		√		
		电力电子与运动控制系统课程设计	√	√	√	√	√					√		
		专业实践	√			√	√	√	√		√	√	√	√
		岗位实习						√	√	√	√	√	√	
		毕业设计	√	√	√	√	√		√			√	√	

三、课程教学进程图

III Teaching Process Map



四、理论教学建议进程表

IV Theory Course Schedule

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course		
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.				
通 识 课 程 Public Basic Courses	必 修 课 Required Courses	4220001110	思想道德修养与法律基础 Morals, Ethics and Fundamentals of Law	3	48			8		1-6			
		4220002110	中国近现代史纲要 Outline of Contemporary and Modern Chinese History	2	32					1-6			
		4220003110	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	4	96			32		1-6			
		4220005110	马克思主义基本原理 Marxism Philosophy	3	48			8		1-6			
		1060001110	军事理论 Military Theory	1	32			16		1			
		4210001110	体育 1 Physical Education I	1	32					1			
		4210002110	体育 2 Physical Education II	1	32					2	体育 1		
		4210003110	体育 3 Physical Education III	1	32					3	体育 2		
		4210004110	体育 4 Physical Education IV	1	32					4	体育 3		
		1050001110	心理健康教育 Mental Health Education	1	16					1			
		4030002110	大学英语 A1 College English A I	3	64				16	1			
		4030003110	大学英语 A2 College English A II	3	64				16	2	大学英语 A1		
		4030004110	大学英语 A3 College English A III	3	64				16	3	大学英语 A2		
		4030005110	大学英语 A4 College English A IV	3	64				16	4	大学英语 A3		
		4120017110	大学计算机基础 Foundation of Computer	2	32		12			1			
		4120023110	计算机程序设计基础(C语言) Fundamentals of Computer Program Design(C)	3	48		12			2			
		小 计 Subtotal				35	736		24	64	64		
		选 修 课 Elective Courses	创新创业类 Innovation and Entrepreneurship Courses			全校学生要求至少取得 9 个学分，且必须选修艺术体育类课程中的艺术类相关课程，取得至少 2 个学分。理工科专业学生至少选修一门人文社科类或经济管理类课程，其他专业学生至少选修一门科学技术类课程。 All students are required to obtain at least 9 credits, and must select art courses from <i>Art and Physical Education Courses</i> to obtain at least 2 credits. Science and engineering students should select at least one course from <i>Arts and Social Science Courses</i> or <i>Economy and Management Courses</i> , and other students should select at least one course from <i>Science and Technology Courses</i> .							
人文社科类 Arts and Social Science Courses													
经济管理类 Economy and Management Courses													
科学技术类 Science and Technology Courses													
艺术体育类 Art and Physical Education Courses													

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Cr	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
						实验 Exp.	上机 Opera- tion	实践 Prac- tice	课外 Extra- cur.			
学 科 大 类 课 程 Basic Disciplinary Courses	必 修 课 Required Courses	4100036110	专业导论 Introduction to Specialty	1	16					1		
		4080041110	工程图学 C Engineering Graphics C	4	64		8			1		
		4050063110	高等数学 A1 Advanced Mathematics A I	5	80					1		
		4050064110	高等数学 A2 Advanced Mathematics A II	5	80					2	高等数学 A1	
		4050229110	线性代数 Linear Algebra	2.5	40					2		
		4050052110	复变函数与积分变换 B Complex Function and Integral Transform	3	48					3		
		4050021110	大学物理 A1 Physics A I	3.5	56					2		
		4050022110	大学物理 A2 Physics A II	3.5	56					3	大学物理 A1	
		4050222110	物理实验 A1 Physics Lab. A I	1	32	32				3		
		4050223110	物理实验 A2 Physics Lab. A II	1	32	32				4	物理实验 A1	
		4100030110	电路原理 A1 Circuit Theory A I	3	48					2		
		4100031110	电路原理 A2 Circuit Theory A II	3	48					3	电路原理 A1	
		4100032110	电路原理 A 实验 1 Circuit Theory Exp A I	0.5	16	16				2		
		4100033110	电路原理 A 实验 2 Circuit Theory Exp A II	0.5	16	16				3	电路原理 A 实验 1	
		4110049110	模拟电子技术基础 B Analog Electronic Technology B	3.5	56					3		
		4110051110	模拟电子技术基础实验 Analog Electronic Exp	0.5	16	16				3		
		4110067110	数字电子技术基础 B Digital Electronic Technology B	3.5	56					4		
		4110068110	数字电子技术基础实验 Digital Electronic Exp	0.5	16	16				4		
		4050058110	概率论与数理统计 B Probability and Mathematical Statistics B	3	48					4		
	小 计 Subtotal				47.5	824	128	8				
	选 修 课 Elective Courses	4100182160	数据库与信息系统 Database and Information System	2	32		12			2		
		4100181160	面向对象程序设计 (c++) Object-oriented Programming (c++)	2	32		12			3		
		4100034110	电气 CAD Electrical CAD	3	48		20			4		
		4100183160	信号处理与数据分析 Signal Processing and Data Analysis	2	32					4		
		小 计 Subtotal				9	144		44			
		修读说明：要求至少选修 4 学分 NOTE: Minimum subtotal credits: 4										

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Cr	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course	
						实验 Exp.	上机 Operation	实践 Practice	课外 Extra-cur.			
专 业 课 程	必 修 课 Required Courses	4100207160	程序设计方法 B Introduction to Programming Design B	2	32					3		
		4100209160	数据通讯与计算机网络 B Data Communication and Computer Network B	3	48					4		
		4100019110	电力电子技术 C Power Electronics C	2.5	40					5		
		4100184160	电机与拖动基础 Basic of Electric Machines and Electric Drives	2.5	40					5		
		4100184160	微处理器与微控制器 B Microcomputer Processor and Microcomputer Controller B	4	64					5		
		4100185160	自动控制原理 G Automatic Control Principle G	4	64					5		
		4100186160	传感与检测技术 D Sensor and Detecting Technique D	2.5	40					6		
		4100187160	计算机过程控制系统 B Computer Process Control System B	4.5	72					6		
		4100177160	运动控制系统 D Motion Control System D	3	48					7		
		4100194160	自动化综合实验 B Automation Experiment B	2.5	80	80				6		
		小 计 Subtotal			30.5	528	80					
	选 修 课 Specialized Courses	Elective Courses	4100179160	自动化专业与工业 4.0 认知性实验 Cognition Experiment of Automation and Industry 4.0	0.5	16	16				2	
			4100040110	电子设计自动化 Electronic Design Automation	3	48	12				5	
			4100189160	射频识别 (RFID) 原理与应用 Principle and Application of RFID	2	32					5	
			4100190160	嵌入式系统与应用(I) Embedded system and application (I)	3	48	8				5	
			4100038110	电器控制与可编程控制器 Control Apparatus and PLC	4	64	16				5	
			4100001110	DSP 技术与应用 DSP Technology & Application	2	32	4				5	
			4100197160	系统工程导论 Introduction to System Engineering	2	32					5	
			4100050110	模式识别概论 Introduction to Pattern Recognition	2	32					5	
			4100193160	图像处理与机器视觉 B Image Processing and Machine Vision B	2	32	4				6	
4100178160			智能机器人 Introduction to Intelligent Robotics	3	48	8				6		
4100058110			现代控制理论 Modern Control Theory	2	32	6				6		
4100043110	工厂供电与节能技术 Plant Power Supply & Power Saving Technology	3	48	6				6				

课程类别 Course Classification	课程性质 Course Nature	课程编号 Course Number	课程名称 Course Title	学分 Crs	总学时 Tot hrs.	学时分配 Including				建议修读学期 Suggested Term	先修课程 Prerequisite Course
						实验 Exp.	上机 Opera-tion	实践 Prac-tice	课外 Extra-cur.		
		4100195160	工业机器人编程与实践 Programming and Practice of Industrial Robot	2	32	16				6	
		4100196160	物联网工程概论 Introduction to Internet of Things	2	32					6	
		4100191160	嵌入式系统与应用(II) Embedded System and Application (II)	2	32					6	
		4100103110	智能仪器仪表 Intelligent Instrumentation	2	32					6	
		4100132130	工业控制网络与系统集成技术 Industrial Network and System Integration	2	32					6	
		4100199160	表面组装技术（SMT）基础与通用工艺 Fundamentals and General Technology for SMT	2	32	8				7	
		小 计 Subtotal		41	656	72					
修读说明：要求至少选修 17 学分。 NOTE: Minimum subtotal credits:17											

五、集中性实践教学环节

V Practice Schedule

课程编号 Course Number	实践环节名称 Practice Courses Name	周数 Weeks	学分 Crs	建议修读学期 Suggested Term
1060002110	军事训练 Military Training	3	1.5	1
4100068110	电工电子实习 A Practice in Electrical Engineering & Electronics A	2	2	3
4080151110	机械制造工程实训 C Mechanical Manufacturing Engineering Practice C	2	2	4
4100004110	电工电子综合课程设计 Complex Course Design for Electronic & Electrics	1	1	4
4100171160	自动控制原理课程设计 B Course Design on Automatic Control Principles B	1	1	5
4100168160	微处理器与微控制器课程设计 Course Design on Microcomputer and Microcontroller	1	1	5
4100108110	工程设计训练 Engineering design Training	2	2	6
4100082110	生产实习 Practice of Manufacture	3	3	6
4100188160	计算机过程控制系统课程设计 Course Design on Computer Process Control System	1	1	6
4100106110	电力电子与运动控制系统课程设计 Course Design on Motion Control System B	1	1	7
4100109110	专业实践 Professional Practice	3	3	7
4100110110	岗位实习 Job Practice	8	8	7
4100125120	毕业设计 Graduate Thesis	17	11	8
小 计 Subtotal		45	37.5	

六、修读指导

VI Recommendations on Course Studies

《形势与政策》课程，平均每学期 16 学时，一般按专题进行，在第七学期末考核，计 2 个课外学分，具体由学校学生发展指导中心负责组织落实。

Situation & Policy, a 16 hours/term with 2 credits course, is taught according to topics and tested at the end of the 7th term. The course will be arranged by the University Students' Affairs' Department in each school.

学院教学责任人：周新民
专业培养方案责任人：李志俊
执笔人：李志俊
修订人：傅剑

武汉理工大学本科课外培养计划细则

类别	内容选修	单项学分	学年	考核内容及单项学分
必修	中国语文考试	2	2-4	通过武汉理工大学《中国语文》网络自学平台学习，参加学校组织的《中国语文》考试，成绩合格计 2 学分。
必考	普通话水平测试	1	1-4	参加普通话水平测试，并获得二级以上证书计 1 学分。
	英语听力测试	1	1-4	参加学校组织的英语听力测试，成绩合格计 1 学分。
	主持科研项目	10-40	2-4	作为负责人每承担 1 项科研项目，通过国家部委组织的鉴定的计 20 学分，通过省级政府厅局或组织的鉴定的计 15 学分，通过武汉市政府委局组织的鉴定的计 10 学分；获国家级科技成果奖计 20 学分，获湖北省科技成果奖计 16 学分，获武汉市科技成果奖计 14 学分。
选修一	参加科研项目	2-20	2-4	每参加 1 项科研项目，提交研究成果（研究报告）；在项目成果中列入研究成员计 2 学分；在武汉市级以上纵向研究项目中列研究成员前 3 名计 4 学分；获国家级科技成果奖计 16 学分，获湖北省科技成果奖计 12 学分，获武汉市科技成果奖计 8 学分。
	完成创新训练项目	2-4	2-4	申报学生创新训练项目、自主创新基金项目并按要求完成，列入国家计划的计 4 学分；列入学校计划的计 2 学分。参加实验室开放项目并完成计 2 学分。
	提交科技作品	1-16	2-4	提交科技作品或研究报告，并有校内讲师以上职称教师肯定性鉴定意见计 1 学分，本项最高合计 2 学分。如获全国“挑战杯”特、一等奖、创业计划大赛金奖计 16 学分，其它等级奖计 12 学分；获省级奖计 8 学分；获省、市社会团体、校级奖，计 5 学分；获院级奖计 3 学分。
	编制课件	2	1-4	编制 CAD、CAI 等课件或软件，中等复杂程度、可实际应用，并有校内讲师以上职称教师肯定性鉴定意见计 2 学分。本项最高合计 4 学分。
	宣读科技论文、举办科技讲座	1-2	2-4	在学院组织的 30 人以上参加的活动中，在研究成果交流发布会上宣读学术论文计 1 学分，本项最高合计 4 学分；主讲科技讲座 1 小时以上计 2 学分，本项最高合计 4 学分。
	发表学术论文	1-8	1-4	作为第一作者，在核心期刊、教育部直属大学学报、经相关学院确认的国外著名期刊和被 ISTP 收录的国际学术会议上发表学术论文（含译文）计 4 学分；受邀在国际、全国性学术会议上宣读论文计 8 学分；在其他的正式期刊和国内外学术会议上发表学术论文（含译文）计 2 学分；在本学院主办的内部科技刊物上发表学术论文（含译文）计 1 学分。
	出版学术专著	10	2-4	公开出版学术专著计 10 学分。

考核内容及单项学分		类别	内容选修	单项 学分	学年	
选修二	文化 活动	文化 活动	编写著作、教材	2-8	2-4	编写（翻译）并公开出版学术（科普）著作、教材，独立完成计 8 学分；合作完成的，主编（或排名第 1）计 6 学分，副主编（或排名第 2-3）计 4 学分，其他形式参与写作计 2 学分。
			取得授权专利	4-8	1-4	作为专利权人，获得发明专利计 8 学分；获得实用新型专利、外观设计专利计 4 学分。
			参加文体活动	1-10	1-4	参加文体竞赛、演出（含集体项目），代表学校出赛（演）1 次计 2 学分；参加校内竞赛（表演）1 次计 1 学分；获国际、国家级奖，计 10 学分；省级奖，计 8 学分；省、市社会团体、校级奖，计 4 学分；院级奖计 2 学分。
			参加美育活动	2-4	1-4	参加书画、摄影、集邮展览或竞赛等美育活动，有参展或获奖证书，省市级以上部门或社会团体的计 4 学分，学校内部的计 2 学分。
			学习政治理论	1	1-2	学习马克思主义政治理论著作，每提交 1500 字以上读后感计 1 学分。本项最高合计 3 学分。
			课外读书	1	1-4	每阅读课外书籍 3 本，并提交 1 篇针对这 3 本书的 1500 字以上读书报告，计 1 学分。本项最高合计 3 学分。
			参加讲座	1	1-4	参加素质教育讲座，每参加 5 次以上，并提交 1 篇针对这 5 次讲座的 1500 字以上总结计 1 学分。本项最高合计 3 学分。
			举办专题讲座	2	2-4	在学院组织的 30 人以上参加的活动中，主讲讲座 1 小时以上，或进行外文演讲 20 分钟以上，计 2 学分。
			发表文学、美术、音乐作品	1-4	1-4	作为第一作者，在核心期刊及重要报纸（含人民日报、光明日报、中国青年报、中国教育报）发表作品（含译文），计 4 学分；在其他正式期刊发表作品（含译文），计 2 学分；校内学生社团、学院、班级主办的内部刊物的编委，每编辑完成 1 期计 1 学分，在其中发表作品计 1 学分；参加校内征文竞赛获得等级奖计 2 学分。
			发表新闻、评论	1-4	1-4	作为第一作者，在重要报纸发表新闻、评论，每 1 篇计 4 学分；在其他社会发行报纸发表新闻、评论，每 1 篇计 2 学分；在校报、新闻经纬网站、学工厂场网站、理工青年网站发表新闻、评论，每 1 篇计 1 学分。在校内媒体发表作品最高合计 4 学分。
选修三	技 能 训 练	技 能 训 练	独立设计实验	2	2-4	提供实验设计报告，具有创新特点，附校内讲师以上职称教师肯定性评审意见，计 2 学分。本项最高合计 4 学分。
			撰写科研报告	1	3-4	提交 3000 字以上，附校内讲师以上职称教师肯定性评审意见，计 1 学分。本项最高合计 3 学分。
			科研专题调查	2	1-4	提交调研计划及 2000 字以上调研报告，附校内讲师以上职称教师肯定性评审意见，计 2 学分。本项最高合计 4 学分。
			参加专业培训	2	2-4	参加专业等级、专业（任职）资格培训和考试，提交专业等级证书或任职资格证书，每 1 项计 2 学分。本项最高合计 8 学分。
			参加文体训练	3	1-4	参加大学生艺术团、校运动队训练，并按学校要求参演（赛），每满 1 年计 3 学分。

考核内容及单项学分				
类别	内容选修	单项 学分	学年	
社会实践 选修四	参加外语水平 考试	2	2-4	WSK 成绩达到 110 以上, TOEFL 成绩达到 85 以上, IELTS 成绩达到 6 以上、GRE 成绩达到 1500 以上, 英语专业学生取得 TEM-8 证书, 非英语专业学生 CET-6 成绩达到 425 以上计 2 学分。
	参加计算机水平 考试	1-3	1-4	参加全国计算机专业软件水平考试, 取得初级资格计 1 学分, 取得中级资格计 2 学分, 取得高级资格计 3 学分; 非计算机专业学生参加计算机等级考试, 通过二级计 2 学分, 通过三级计 3 学分。单项内取最高 1 项计学分。
	参加科技、学科 竞赛	2-12	2-4	参加学校组织的集训, 完成集训任务并代表学校参赛, 参加国家级竞赛的计 4 学分, 参加省级竞赛的计 2 学分; 获国际、国家级奖, 计 12 学分; 省级奖, 计 8 学分; 省、市社会团体、校级奖, 计 4 学分; 院级奖计 2 学分。
	辅修第二专业	4	2-4	修满规定课程, 取得规定学分, 计 4 学分
	主持活动	1-2	1-4	主持学校、学院的专题活动、主持社团举办的全校性活动, 1 次计 2 学分; 参加学校、学院专题活动、社团举办的全校性活动的组织工作, 主持社团一般活动、主持班级专题活动, 1 次计 1 学分。本项最高合计 4 学分。
	参加社会调查 及社会实践	2-10	1-4	参加寒暑假社会实践活动, 并提交 2000 字以上社会实践报告, 计 2 学分; 被评为社会实践先进个人, 国家级计 10 学分, 省级计 8 学分, 校级计 6 学分; 作为社会实践先进队成员, 国家级计 8 学分, 省级计 6 学分, 校级计 4 学分; 所写论文被评为社会实践优秀论文, 国家级计 10 学分, 省级及校级一等奖计 6 学分, 校级二、三等奖计 4 学分。
	参加公益活动	1	1-4	参加校、院组织的青年志愿者公益活动及公益劳动每满 3 次, 并提供活动记载, 计 1 学分。本项最高合计 4 学分。
	参加社团活动	1	1-4	参加学校批准的学生社团的活动, 每满 1 年计 1 学分。
	担任社会工作	1-3	1-4	担任学生干部满 1 学年, 校团委正副部长, 校社团联合会正副主席及各部部长, 学院团委副书记和学生会主席, 校马列主义及邓小平理论学习研究会、校心理协会、校青年志愿者协会和校学生科协正副会长, 园区学生管理委员会正副主任、秘书长计 3 学分; 校、院团委、学生会其它干部, 校社团联合会各部副部长, 校学生社团正副会长(社长)及秘书长, 校马列主义及邓小平理论学习研究会、校心理协会、校青年志愿者协会各部副部长, 校学生管理委员正副会长(社长)及秘书长, 院学生科协正副会长, 园区学生管理委员会分会正副主任, 学生党支部正部长以及各学院分会正副会长及秘书长, 院学生科协正副会长, 园区学生管理委员会分会正副主任, 学生党支部书记(党小组组长), 班长, 团支部书记, 校报记者团正副团长, 校广播台正副台长, 新闻经纬、学工广场、理工青年网站站长及各大类总监计 2 学分; 学生党支部、班委会、团支部其它干部, 校社团联合会其它干部, 马列主义及邓小平理论学习研究会、心理协会、青年志愿者协会、学生科协、园区学生管理委员会分会正副部长, 校报记者团各部部长, 校广播台各部部长、编辑, 校电视台主持人, 新闻经纬、学工广场、理工青年网站及各学院网站学生编辑计 1 学分。在一个学年内任数职的取最高 1 项计学分。

附录二：

武汉理工大学 2016 级通识教育选修课程目录

选课指导：全校学生要求至少取得 9 个学分，且必须选修艺术体育类课程中的艺术类相关课程，取得至少 2 个学分。理工科专业学生至少选修一门人文社科类或经济管理类课程，其他专业学生至少选修一门科学技术类课程。

其中关于艺术类相关课程的选课要求说明如下：

1、必须选修《艺术导论》、《音乐鉴赏》、《美术鉴赏》、《影视鉴赏》、《戏剧鉴赏》、《舞蹈鉴赏》、《书法鉴赏》及《戏曲鉴赏》中的一门。

2、艺术类相关课程（包括上述八门“艺术限选课程”及艺术体育类中的“艺术选修课程”）要求至少取得 2 学分。

创新创业类

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	成功心理学	2	32	学工部
2	创新工程	1.5	24	物流学院
3	创新管理	2	32	管理学院
4	创新与创业管理	1.5	24	文法学院
5	创业学	2	32	管理学院
6	创业营销管理	1.5	24	管理学院
7	创造心理学	1.5	24	马克思主义学院
8	大学生成才与哲学	1.5	24	政治学院
9	大学生创业法律基础	1.5	24	文法学院
10	大学生创业指导	1.5	24	学工部、文化素质教育基地
11	大学生公益创业教育与实践	1.5	24	学工部
12	大学生就业法律法规	2	32	文法学院
13	大学生学业规划与指导	1.5	24	文法学院
14	大学生涯规划与职业发展	2	32	学工部
15	个人形象管理学	1.5	24	政治学院
16	国家公务员制度	2	32	政治学院
17	行政侵权救济法	1.5	24	文法学院
18	考研与留学	1.5	24	高教所、文法学院
19	口才的道与术	1.5	24	马克思主义学院
20	劳动关系与就业	1.5	24	政治学院
21	劳动合同法法律实务	1.5	24	文法学院
22	理财法律事务学	1.5	24	文法学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
23	领导素质培养与成功	1.5	24	马克思主义学院
24	面试技巧和求职面面观	2	32	学工部
25	普通话与口语交际	1.5	24	政治学院
26	人性与人际关系	1.5	24	马克思主义学院、文法学院
27	社交礼仪	1.5	24	马克思主义学院、政治学院
28	突发事件应急处置与防范	1.5	24	危灾中心
29	消费者权益法律保护理论与实务	1.5	24	文法学院
30	校园侵权法学	1.5	24	文法学院
31	信息检索	2	32	图书馆
32	知识经济与知识产权	1.5	24	文法学院
33	职业素质拓展与情商修炼	1.5	24	学工部
34	职业选择与职场适应	1.5	24	学工部
35	商务英语与沟通	2	32	外语学院

经济管理类

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	筹资和理财	1.5	24	管理学院
2	传媒产业与传媒经济	1.5	24	文法学院
3	房地产金融与投资	2	32	经济学院
4	房地产评估实务	1.5	24	管理学院
5	公共关系学	1.5	24	管理学院
6	公共管理学	2	32	管理学院
7	国际政治经济学	1.5	24	马克思主义学院
8	行政管理	2	32	政治学院
9	技术经济学	1.5	24	管理学院
10	经济刑法	1.5	24	文法学院
11	经济哲学导论	1.5	24	马克思主义学院
12	劳动与社会保障法	1.5	24	文法学院
13	领导艺术	1.5	24	政治学院
14	企业管理概论	1.5	24	管理学院
15	企业营销策划技巧	1.5	24	管理学院
16	市场营销战略与管理	1.5	24	管理学院
17	水平营销	1.5	24	管理学院
18	税收理论与实务	2	32	管理学院
19	投资与理财	1.5	24	管理学院
20	网络营销	1.5	24	管理学院
21	文秘	2	32	外语学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
22	我们身边的税收	1.5	24	文法学院
23	现代市场学	1.5	24	管理学院
24	信息时代的理解与表达	2	32	管理学院
25	幸福与生活中的经济学	1.5	24	马克思主义学院
26	著作权法概论	2	32	文法学院
27	专利代理实务	2	32	文法学院

科学技术类

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	office 高级应用	2	32	计算机学院
2	宝玉石鉴赏概论	2	32	资环学院
3	毕业论文编辑方法与微机维护	2	32	计算机学院
4	博弈论	2	32	理学院
5	大学物理演示实验	1	16	理学院
6	电磁学	2	32	理学院
7	电路与电子学	2	32	理学院
8	电子信息技术创新学	1.5	24	信息学院
9	符号逻辑	1.5	24	政治学院
10	光电技术导论	1.5	24	理学院
11	光信息技术导论	1.5	24	理学院
12	光学	1	16	理学院
13	光子学与信息化时代	1.5	24	理学院
14	化学·人类·社会	1.5	24	化生学院
15	化学与健康	2	32	化生学院
16	环境保护概论	1.5	24	资环学院
17	激光原理与技术导论	1.5	24	理学院
18	计算方法	1.5	24	理学院
19	计算机辅助设计	1.5	24	机电学院、物流学院
20	计算机网络基础	1.5	24	计算机学院
21	静电理论及应用技术	1.5	24	理学院
22	科技与社会	1.5	24	政治学院
23	科学技术史	1.5	24	政治学院
24	科学研究方法导论	1.5	24	理学院
25	力学	2	32	理学院
26	量子力学	1.5	24	理学院
27	量子物理	2	32	理学院
28	逻辑理论与科学方法	1.5	24	马克思主义学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
29	绿色化学与食品安全	1.5	24	化生学院
30	汽车电子	2	32	汽车学院、自动化学院
31	汽车文化与人类文明	1.5	24	汽车学院
32	趣味力学	1.5	24	理学院
33	热学	1	16	理学院
34	人文物理	1.5	24	理学院
35	人与计算机的互动	1	16	计算机学院
36	三维数字模型及渲染	1.5	24	机电学院
37	世界汽车动态与发展	1.5	24	汽车学院
38	数据库应用基础	1.5	24	计算机学院
39	数据统计分析	1.5	24	政治学院
40	数学建模	2	32	理学院
41	数学实验	1	16	理学院
42	统计物理	1	16	理学院
43	网页设计	1.5	24	计算机学院
44	网站建设与网页设计	1.5	24	管理学院
45	微电子学与集成电路概论	2	32	信息学院
46	无损检测技术	1.5	24	机电学院、能动学院
47	无线电技术入门与进阶	2	32	理学院
48	现代光学	1	16	理学院
49	现代科技革命与社会发展	1.5	24	政治学院
50	量子世界浅探：夸克、声子和早期宇宙	2	32	理学院
51	现代生物技术及应用	1.5	24	化生学院
52	现代物理与高新技术	1.5	24	理学院
53	现代制造技术	1.5	24	机电学院、物流学院
54	相对论	2	32	理学院
55	新型建筑装饰材料	1.5	24	材料学院
56	药理与健康	1.5	24	化生学院
57	药物与人类	2	32	化生学院
58	药与社会	1.5	24	化生学院
59	智能控制技术概论	2	32	自动化学院
60	中国造船史	1.5	24	交通学院
61	中药学概论	1.5	24	化生学院
62	中医药与保健	2	32	化生学院
63	资源、环境与社会可持续发展	1.5	24	资环学院
64	MATLAB	1.5	24	计算机学院
65	航海科学与技术	2	32	航运学院

人文社科类

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	《道德经》导读	1.5	24	文法学院
2	《论语》八讲	1.5	24	外语学院
3	《论语》导读	1.5	24	马克思主义学院
4	《庄子》导读	1.5	24	马克思主义学院
5	爱情心理学	1.5	24	马克思主义学院、学工部
6	茶道与身心健康	1.5	24	文法学院
7	大学生健康教育	2	32	校医院
8	大学生情感辅导	1.5	24	文法学院、高教所
9	大学文化演绎	1.5	24	文法学院、高教所
10	大学语文	2	32	文法学院、政治学院
11	当代世界政治经济与国际关系	1.5	24	马克思主义学院
12	当代文化热点研究	1.5	24	马克思主义学院
13	当代中国对外关系	1.5	24	马克思主义学院
14	当代中国政府与政治	2	32	政治学院
15	德国社会与文化	2	32	外语学院
16	德语	1	16	外语学院
17	地缘政治学与国际问题分析	1.5	24	马克思主义学院
18	电影艺术的形式与风格	1.5	24	土木学院
19	电影中的法律	1.5	24	文法学院
20	俄罗斯影视名著欣赏	1.5	24	外语学院
21	俄罗斯与大国关系	1.5	24	外语学院
22	俄语	1	16	外语学院
23	法律心理学	1.5	24	文法学院
24	法与社会	1.5	24	政治学院
25	国际形势与国家战略	1.5	24	管理学院
26	国学经典选读	1.5	24	马克思主义学院
27	汉服文化赏析	1.5	24	文法学院
28	解读俄罗斯	1.5	24	外语学院
29	近代中外关系与中国现代化	1.5	24	政治学院
30	媒体	1	16	文法学院
31	美国研究	2	32	外语学院
32	美国政府体制	1.5	24	政治学院
33	欧美文学	1.5	24	文法学院
34	欧洲文化导论	1.5	24	外语学院
35	欧洲文明	1.5	24	文法学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
36	潜意识、潜力与暗示	1.5	24	马克思主义学院
37	人性	1	16	外语学院
38	日语	2	32	外语学院
39	日语口语与礼仪文化	2	32	文法学院
40	社会焦点问题研究	1.5	24	马克思主义学院
41	社会调查与实践	1.5	24	政治学院
42	社会问题概述	1.5	24	马克思主义学院
43	身边的百家姓	1	16	外语学院
44	生命伦理与生命法学	1.5	24	政治学院
45	孙子兵法	1.5	24	学工部
46	台湾问题与两岸关系	1.5	24	政治学院
47	太极拳文化	1.5	24	体育部
48	唐诗选讲	1.5	24	文法学院
49	透视社会的艺术	2	32	政治学院
50	外国文学概要	2	32	外语学院
51	网络文化导论	1.5	24	文法学院
52	文学赏析	1.5	24	文法学院、政治学院
53	西方世界的爱情哲学	1.5	24	马克思主义学院
54	西方文化概论	1.5	24	马克思主义学院
55	西方文明溯源	1.5	24	外语学院
56	西方哲学思辨	2	32	外语学院
57	西方哲学问题导论	1.5	24	政治学院
58	西方哲学智慧	1.5	24	马克思主义学院
59	现代西方人生哲学	1.5	24	马克思主义学院
60	现代西方哲学思潮评述	1.5	24	马克思主义学院
61	新闻学概论	1.5	24	文法学院
62	幸福课	1	16	管理学院、学工部
63	幸福心理学	1.5	24	文法学院、高教所
64	性别社会学	1.5	24	政治学院
65	英美名校名人风采	1.5	24	文法学院
66	英语公共演讲	1.5	24	外语学院
67	英语习语与文化	1.5	24	外语学院
68	英语写作入门及赏析	1.5	24	外语学院
69	影视人类学	2	32	政治学院
70	证据与生活	1.5	24	文法学院
71	政治哲学导论	1.5	24	马克思主义学院
72	职场形象设计	1.5	24	文法学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
73	中国古典文学	1.5	24	文法学院
74	中国教育史话	2	32	文法学院
75	中国人与中国历史文化	1.5	24	马克思主义学院
76	中国文化旅游	2	32	外语学院、政治学院
77	中国战争简史	1.5	24	学工部
78	中华人民共和国国史专题	1.5	24	政治学院
79	中外名记者	1.5	24	文法学院
80	中外名校风物与人物	1.5	24	高教所
81	中外名校与名人	1.5	24	高教所、文法学院
82	中西文化比较	1.5	24	政治学院
83	宗教与文化	1.5	24	马克思主义学院
84	西方修辞学	2	32	外语学院

艺术体育类

（“艺术限选课程”备注“●”，“艺术选修课程”备注“▲”。）

序号	课程名	学分	学时	开课单位	备注
1	笛子吹奏法	1.5	24	艺术教育中心	▲
2	读谱	1.5	24	艺术教育中心	▲
3	钢琴入门与伴奏	1.5	24	艺术教育中心	▲
4	钢琴艺术与名曲赏析	1.5	24	艺术教育中心	▲
5	高尔夫球	1.5	24	体育部	
6	歌唱基本方法与欣赏	1.5	24	艺术教育中心	▲
7	古筝艺术与实践	1	16	艺术教育中心	▲
8	国画	1.5	24	土木学院	▲
9	户外生存拓展训练	1.5	24	体育部	
10	吉他入门与伴奏	1	16	艺术教育中心	▲
11	交响音乐赏析	2	32	艺术教育中心	▲
12	街舞	1.5	24	体育部	▲
13	京剧名段学唱与流派赏析	1.5	24	文法学院	▲
14	京剧艺术欣赏	1.5	24	文法学院	▲
15	竞技篮球制胜策略与实践	1.5	24	体育部	
16	口琴吹奏法	1.5	24	艺术教育中心	▲
17	流行演唱技巧	1.5	24	艺术教育中心	▲
18	美术鉴赏	1	16	艺术教育中心	●
19	美学	2	32	政治学院	▲
20	民族器乐合奏理论与实践	1.5	24	艺术教育中心	▲
21	女子防身术	1.5	24	体育部	

序号	课程名	学分	学时	开课单位	备注
22	球类运动组织与裁判方法	1.5	24	体育部	
23	人体生理学与健身	2	32	体育部	
24	设计美学导论	1.5	24	艺设学院	▲
25	社会体育指导员技能训练	1.5	24	体育部	
26	书法鉴赏	2	32	艺术教育中心	●
27	水上生存与救助	1.5	24	体育部	
28	素描	1.5	24	土木学院	▲
29	太极拳	1.5	24	体育部	
30	陶艺创作	1	16	艺设学院	▲
31	体能拓展训练	1.5	24	体育部	
32	体育健身与心理塑造	2	32	体育部	
33	体育卫生与保健康复	2	32	体育部	
34	体育与文化	2	32	体育部	
35	体质测量评价与科学健身	1.5	24	体育部	
36	通俗歌曲鉴赏与演唱	2	32	艺术教育中心	▲
37	武术文化与传统养生	1.5	24	体育部	
38	武术与散打	1.5	24	体育部	
39	舞蹈鉴赏	2	32	艺术教育中心	●
40	戏剧鉴赏	1	16	艺术教育中心	●
41	戏曲鉴赏	1	16	艺术教育中心	●
42	现代爵士舞	1.5	24	体育部	▲
43	现代体育艺术欣赏	2	32	体育部	▲
44	艺术导论	1.5	24	艺术教育中心	●
45	音乐鉴赏	2	32	艺术教育中心	●
46	音乐理论基础与名曲欣赏	1.5	24	艺术教育中心	▲
47	影视鉴赏	1.5	24	艺术教育中心、文法学院	●
48	游泳	1.5	24	体育部	
49	运动健身与营养平衡	2	32	体育部	
50	中外名曲欣赏	2	32	艺术教育中心	
51	中外舞蹈名作赏析	1.5	24	艺术教育中心	▲
52	自卫与防身术	1.5	24	体育部	▲

附录三:

武汉理工大学 2016 级个性课程目录

说明:

个性课程包含以下四类: 1) 本学科前沿类、创新方法类、研究方法类和批判思维类个性课程, 由本专业推荐, 满足专注于专业发展的学生的选课需求; 2) 跨专业个性课程, 由其他专业推荐, 提供给对跨专业课程感兴趣的学生选课; 3) 科研基地课程, 提供给对科学研究感兴趣的学生选课; 4) 通识类个性课程, 提供对跨学科课程感兴趣的学生选课, 具体要求理工科学生修读经管文法类课程, 文科学生修读自然科学类课程。

各专业个性课程学分选修要求请参考专业培养方案。

1) 本学科前沿类、创新方法类、研究方法类和批判思维类个性课程

见各专业培养方案。

2) 跨专业个性课程

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	Android 平台移动应用开发	2	32	计算机学院
2	APP 交互设计	2	32	文法学院
3	ASP.NET 开发技术	2	32	计算机学院
4	CAD/CAM 基础	2.5	40	材料学院
5	CFD 软件应用	2	32	交通学院
6	C 语言高级程序设计	2	32	计算机学院
7	java 程序设计语言	2	32	计算机学院
8	java 应用基础	2	32	计算机学院
9	MySQL 数据库程序设计	2	32	计算机学院
10	PhotoShop 基础	2	32	计算机学院
11	Photoshop 数码合成与欣赏	2	32	计算机学院
12	SOA 应用开发及案例分析	2	32	计算机学院
13	SQL Server 应用基础	2	32	计算机学院
14	Web 程序设计	2	32	计算机学院
15	XML 技术基础	2	32	计算机学院
16	安全仿真与模拟	2	32	资环学院
17	安全工程前沿	2	32	资环学院
18	半导体物理	3	48	理学院
19	包装创新设计及 CAD	2	32	机电学院
20	爆破工程	2	32	资环学院
21	并行计算	4	64	理学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
22	材料成型数值模拟	2	32	材料学院
23	材料焊接方法	2	32	材料学院
24	材料化学导论	2	32	化生学院
25	材料科学基础导论	2	32	材料学院
26	财务与会计法规	2	32	管理学院
27	产业经济学	2	32	经济学院
28	城市与区域经济学	2	32	经济学院
29	出版选题策划	2	32	文法学院
30	传播理论与技巧	2	36	文法学院
31	船舶动力系统仿真	1	16	能动学院
32	船舶技术经济学	2	32	交通学院
33	船舶美学	2	32	交通学院
34	船舶清洁能源技术	2	32	能动学院
35	船舶引航	2	32	航运学院
36	船舶与港口防污染	2.5	40	航运学院
37	创新与实践	2	32	机电学院
38	创业融资	2	32	管理学院
39	创意开发方法	2	32	管理学院
40	大跨度桥梁	2	32	交通学院
41	大数据分析技术	2.5	40	计算机学院
42	单元制造理论与方法	2	32	机电学院
43	道路交通安全工程	2	32	交通学院
44	道桥景观设计	2	32	交通学院
45	电磁兼容原理与应用	3	48	理学院
46	电子商务	2	32	物流学院
47	电子商务与网络创新	2	32	计算机学院
48	电子设计 EDA	2	32	信息学院
49	电子信息前沿技术	2	32	计算机学院
50	电子制造装备	2	32	机电学院
51	对地观测技术与公共安全	2	32	资环学院
52	多核多线程技术	2	32	信息学院
53	多媒体应用技术	2	32	计算机学院
54	多元统计分析	3.5	56	理学院
55	二手车评估	2	32	汽车学院
56	发动机原理	2	32	汽车学院
57	发展社会学	2	32	政治学院
58	翻译理论与技巧	2	32	外语学院
59	反应器设计原理	2	32	化生学院
60	防水材料	1.5	24	材料学院
61	防灾减灾及防护工程概论	1.5	24	土木学院
62	房地产金融学	2	32	经济学院
63	房地产经济学	1.5	24	土木学院
64	房地产开发与经营	1.5	24	土木学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
65	风景色彩	4	64	艺设学院
66	复合材料工艺与设备	3	48	材料学院
67	复合材料力学	2	32	材料学院
68	复合材料力学与结构设计	3.5	56	理学院
69	复合材料学	2	32	材料学院
70	复合材料制备新技术	1.5	24	材料学院
71	概率论	4.5	72	理学院
72	感测技术	3	48	信息学院
73	港口企业管理学	3	48	交通学院
74	高分子材料成形基础	2.5	40	材料学院
75	高分子建筑材料	1.5	24	材料学院
76	个案工作	2	32	政治学院
77	工程断裂力学	2	32	交通学院
78	工程结构抗震设计	2	32	交通学院
79	工程项目管理软件应用	1.5	24	土木学院
80	工程咨询概论	1.5	24	土木学院
81	工矿通风与空调	2	32	资环学院
82	公共安全与应急技术	2	32	资环学院
83	公共政策学	2	32	政治学院
84	公路运输组织学	2.5	40	交通学院
85	功能复合材料	1.5	24	材料学院
86	功能高分子	2	32	材料学院
87	供应链管理	2.5	40	物流学院
88	光电技术	3.5	56	理学院
89	光电信息技术实验	1	32	理学院
90	光电子技术	3.5	56	信息学院
91	光纤传感技术基础	1.5	24	机电学院
92	光纤技术实验	1	32	理学院
93	光纤技术与传感测试	2	16	理学院
94	光纤通信原理与技术	3.5	56	理学院
95	广告学概论	3	48	文法学院
96	国际服务贸易	2	32	经济学院
97	国际集装箱运输与多式联运	2	32	交通学院
98	国际金融	2	32	经济学院
99	国际商法	2	32	文法学院
100	国际商务	2	32	经济学院
101	国际书业导论	2	32	文法学院
102	国际投资学	2	32	经济学院
103	国际图书与版权贸易	2	32	文法学院
104	海事调查	2.5	40	航运学院
105	海洋可再生能源技术	2	32	交通学院
106	焊接数值模拟	2	32	材料学院
107	航运业务与海商法	3.5	56	航运学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
108	合同法原理与实务	2	32	文法学院
109	宏观经济学	2	32	经济学院
110	化工设备机械基础	2	32	化生学院
111	化工设计	2	32	化生学院
112	环境监测与评价	1	16	土木学院
113	环境生态学	2	32	土木学院
114	会计史	2	32	管理学院
115	会计学	3	48	管理学院
116	货币银行学	2	32	经济学院
117	机动车保险与理赔	2	32	汽车学院
118	机器人原理及应用	2	32	信息学院
119	机械振动	2	32	物流学院
120	基础工业工程	1.5	24	机电学院
121	基于大数据的商务智能	2	32	计算机学院
122	激光技术及应用	2	32	机电学院
123	激光加工技术	2	32	材料学院
124	激光原理与技术	3	48	理学院
125	激光原理与技术实验	0.5	16	理学院
126	计算机化学辅助分子设计	2	32	化生学院
127	计算机网络应用基础	2	32	计算机学院
128	计算机虚拟仪器技术	2	32	信息学院
129	计算机组装、维护与局域网组网技术	2	32	计算机学院
130	计算机组装与网络组建	2	32	计算机学院
131	计算思维概述与信息技术前沿	2	32	计算机学院
132	技术创新经济学	2	32	经济学院
133	技术经济及企业管理	2	32	机电学院
134	建材装备	2	32	机电学院
135	建设项目策划	1.5	24	土木学院
136	建筑结构选型	1.5	24	土木学院
137	建筑设计原理	1	16	土木学院
138	交际语言	2	32	政治学院
139	交通工程学	2	32	交通学院
140	交通管理与控制	2	32	交通学院
141	交通规划	2	32	交通学院
142	交通设计	2	32	交通学院
143	结构动力学	3	48	交通学院
144	结构检测技术	3	48	交通学院、理学院
145	解决问题的思维与策略	2	32	计算机学院
146	金融工程学	2	32	经济学院
147	金融企业会计	2	32	管理学院
148	金属功能材料	2	32	材料学院
149	近代测试技术及方法	2	32	材料学院
150	精细化学品化学	3	48	化生学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
151	聚合物反应工程	1.5	24	材料学院
152	聚合物复合材料	1.5	24	材料学院
153	科技英语	2	32	外语学院
154	可持续建筑	1.5	24	土木学院
155	可再生能源的高效转换与利用	2	32	能动学院
156	跨国公司经营与管理	2	32	经济学院
157	跨平台 web app 开发技术	2	32	计算机学院
158	跨文化管理	2	32	经济学院
159	矿物加工技术前沿	2	32	资环学院
160	矿业工程前沿	2	32	资环学院
161	量子力学	3	48	理学院
162	绿色包装	2	32	机电学院
163	媒体与社会	2	32	文法学院
164	面向对象方法	2	32	计算机学院
165	模式识别与机器学习	2	32	信息学院
166	纳米生物技术及应用	2	32	化生学院
167	女性主义社会学	2	32	政治学院
168	企业经营与模拟	2	32	经济学院
169	企业信息化管理	2	32	机电学院
170	起重运输机械	2	32	物流学院
171	汽车车身艺术设计	2	32	汽车学院
172	汽车构造	2	32	汽车学院
173	汽车检测技术	2	32	汽车学院
174	汽车理论	2	32	汽车学院
175	汽车碰撞与安全	2	32	汽车学院
176	汽车新能源及其动力装置	2	32	汽车学院
177	汽车营销与策划	3	48	汽车学院
178	汽车自动变速技术	2	32	汽车学院
179	人力资源法规	2	32	管理学院
180	人因工程	2.5	40	机电学院
181	人员甄选与测评	2	32	管理学院
182	商品期货市场	2	32	经济学院
183	商业保险理论与实务	2	32	管理学院
184	商业银行经营与管理	2	32	经济学院
185	上市公司财务报告阅读与分析	2	32	管理学院
186	设备综合管理	2	32	物流学院
187	社会调查研究方法	2	32	管理学院
188	社会统计分析方法运用 (SPSS)	2	32	政治学院
189	射频识别技术与应用	2	32	理学院
190	涉外工程	2	32	交通学院
191	生化工程	2	32	化生学院
192	生物工程下游技术	2.5	40	化生学院
193	时间序列分析	3.5	56	理学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
194	实验力学	2.5	40	理学院
195	实用回归分析	3	48	理学院
196	世界经济	2	32	经济学院
197	数据采集与智能仪器	2	32	信息学院
198	数据结构基础	3	48	计算机学院
199	数据挖掘原理与算法	3.5	56	理学院
200	数理金融学	3	48	理学院
201	数理统计	4.5	72	理学院
202	数码特效制作	2	32	文法学院
203	数学实验与数学软件	2	32	理学院
204	数值分析	4	64	理学院
205	数字出版导论	2	32	文法学院
206	数字图像处理	2.5	40	信息学院
207	水上交通安全管理	4	64	航运学院
208	随机过程	4	64	理学院
209	太阳能电池原理、技术及应用	2	32	理学院
210	特种玻璃	1.5	24	材料学院
211	特种水泥	1.5	24	材料学院
212	特种陶瓷	1.5	24	材料学院
213	天然产物提取分离与鉴定技术	2.5	40	化生学院
214	统计信号处理（估计理论）	2	32	能动学院
215	图书评论与写作	2	32	文法学院
216	图像检测与处理技术	2	32	机电学院
217	网络、群体与市场	2	32	计算机学院
218	网络经济学	2	32	经济学院
219	微波技术与天线	3	48	理学院
220	微电影创作：从构思到制作	2	32	文法学院
221	微电影设计与制作	2	32	文法学院
222	微观经济学	2	32	经济学院
223	微机电系统基础	2	32	机电学院
224	微课设计与制作	2	16	文法学院
225	文化产业概论	2	32	文法学院
226	无机非金属材料导论	2	32	材料学院
227	物联网与通信技术	2.5	40	信息学院
228	物流金融	2	32	物流学院
229	物流自动化装备与技术	2	32	物流学院
230	系统动力学	2	32	物流学院
231	细胞工程	2	32	化生学院
232	现代包装集成制造及应用	2	32	机电学院
233	现代包装物流及运输技术	2.5	40	机电学院
234	现代港口物流及其工艺	1	16	物流学院
235	现代功能材料	2	32	材料学院
236	现代物流学	2.5	40	交通学院、物流学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
237	现代造船模式	2	32	交通学院
238	项目可行性研究	2	32	管理学院
239	新能源材料与技术	2	32	材料学院
240	新能源汽车结构与原理	2	32	汽车学院
241	新闻学	2	32	文法学院
242	新型建筑材料	2	32	材料学院
243	信号与系统	4	64	信息学院
244	刑法	2	32	文法学院
245	药物发展史	2	32	化生学院
246	药物合成反应	2	32	化生学院
247	药物合成设计	2	32	化生学院
248	药物治疗学	2	32	化生学院
249	仪器科学与技术导论	1.5	24	机电学院
250	移动电子商务开发技术	2	32	经济学院
251	英语词汇学	2	32	外语学院
252	英语国家概况	2	32	外语学院
253	英语文体学	2	32	外语学院
254	硬件描述语言与数字系统设计	2.5	40	信息学院
255	有限元分析与应用	2.5	40	理学院
256	有限元软件应用	2	32	交通学院
257	云计算基础	2	32	计算机学院
258	运输经济学	2.5	40	交通学院
259	噪声与振动控制及应用	2	32	机电学院
260	政治心理学	2	32	政治学院
261	制药工艺学	2	32	化生学院
262	质的研究方法	2	32	政治学院
263	智能计算	2	32	理学院
264	中国当代文学	2	32	政治学院
265	中国对外贸易专题	2	32	经济学院
266	中国近现代城市规划史	1.5	24	土木学院
267	中国近现代建筑史	1.5	24	土木学院
268	中国现代文学	2	32	政治学院
269	中国现当代文学	2	32	文法学院
270	中医药与中华传统文化	1.5	24	化生学院
271	重大疾病的发病机制与防治	2	32	化生学院
272	装卸搬运车辆	2	32	物流学院
273	资产管理概论	2	32	管理学院
274	资产评估学	2	32	管理学院
275	自动识别技术	2	32	物流学院

3) 科研基地课程

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	3D 计算机视觉前沿技术(JD)	1.5	24	水运安全中心
2	EDA 应用创新设计(JD)	1.5	24	电子中心
3	FPGA/CPLD 设计基础及应用(JD)	2	32	能动学院
4	Matlab 数值计算方法与实践(JD)	1	16	交通学院
5	Qt 程序设计(JD)	2	32	信息学院
6	Software VNA and Simulator of Microwave Circuit Design(JD)	2	32	理学院
7	靶向纳米给药系统的设计、制备与评价(JD)	1.5	24	化生学院
8	表面工程学(JD)	2	32	新材所
9	表面肌电信号处理及其应用(JD)	1.5	24	信息学院
10	车辆信息采集及驾驶行为分析实验(JD)	1.5	24	水运安全中心
11	城市公共安全与综合风险防范(JD)	2	32	管理学院
12	冲击动力学基本理论与实践(JD)	1	16	交通学院
13	传感器原理、设计及应用(JD)	1.5	24	能动学院
14	船舶动力定位系统原理与实践(JD)	1	16	交通学院
15	船舶动力实时仿真系统开发(JD)	2	32	能动学院
16	磁、电功能材料前沿(JD)	2	32	新材所
17	大跨径混凝土桥梁长期变形分析方法及应用(JD)	1	16	道桥实验室
18	大数据技术基础及其应用(JD)	1.5	24	信息学院
19	大型活动风险监测预警与安全评估(JD)	2	32	管理学院
20	氮化物发光与显示材料(JD)	1	16	新材所
21	导电沥青混凝土的制备技术与性能表征(JD)	2	32	硅酸盐实验室
22	道路工程路面养护与病害处治技术(JD)	2	32	硅酸盐实验室
23	道路及机场跑道：从结构到材料(JD)	1.5	24	硅酸盐实验室
24	道路交通安全评价实验方法及应用(JD)	1.5	24	水运安全中心
25	第四类电子元器件-忆阻器的诞生与未来(JD)	1	16	新材所
26	电磁波与结构相互作用机理及天线理论与实践(JD)	2	32	道桥实验室
27	电动汽车虚拟开发技术(JD)	2	32	汽车学院
28	多源传感器现场监控技术(JD)	2	32	信息学院
29	仿生功能界面材料(JD)	2	32	新材所
30	仿真技术与水上交通应急指挥人员在环测试(JD)	1	16	水运安全中心
31	复合材料液体模塑成型技术与仿真模拟(JD)	2	32	材料学院
32	港口起重机金属结构失效分析(JD)	1	16	物流学院
33	港口起重机设计(JD)	1	16	物流学院
34	工程安全风险评估(JD)	2	32	管理学院
35	工业固体废弃物在建材领域的资源化利用(JD)	1.5	24	硅酸盐实验室
36	公共安全与应急管理：决策与分析(JD)	2	32	管理学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
37	功能微晶玻璃材料(JD)	2	32	硅酸盐实验室
38	功能型沥青路面材料及其应用(JD)	2	32	硅酸盐实验室
39	固态化学导论(JD)	2	32	新材所
40	关节假体用生物陶瓷材料的设计与开发(JD)	2	32	新材所
41	光催化概论(JD)	2	32	新材所
42	光电成像测量技术及应用(JD)	2	32	机电学院
43	光电功能薄膜材料的制备与应用(JD)	1	16	硅酸盐实验室
44	光伏建筑一体化的理论设计与实践(JD)	2	32	硅酸盐实验室
45	光纤传感技术及其应用(JD)	2	32	机电学院
46	光栅传感技术之 workshop(JD)	1	16	光纤中心
47	国际公路项目管理(JD)	2	32	交通学院
48	海岸动力学导论(JD)	1.5	24	水运安全中心
49	航空航天复合材料(JD)	1.5	24	材料学院
50	互联网大规模数据分析技术(JD)	2	32	计算机学院
51	环保陶瓷新材料的制备技术及测试方法(JD)	2	32	硅酸盐实验室
52	环保型无磷阻垢缓蚀剂制备新技术(JD)	2	32	资环学院
53	机器人触觉感知与智能识别(JD)	2	32	信息学院
54	机器人视觉技术(JD)	2.5	40	信息学院
55	机械设备油液分析(JD)	1	16	能动学院
56	基于 ETC 的射频识别技术(JD)	2	32	信息学院
57	基于 FPGA/ARM 的图形化程序设计与实践(JD)	2.5	40	信息学院
58	基于 FPGA 的图像存储技术(JD)	2.5	40	信息学院
59	计算机病毒及其防治技术(JD)	2	32	计算机学院
60	计算机图像处理的信息隐藏研究(JD)	2	32	硅酸盐实验室
61	建筑卫生陶瓷制备技术及测试方法(JD)	2	32	硅酸盐实验室
62	交通风险分析与应用(JD)	1.5	24	水运安全中心
63	交通工具的三维建模仿真技术(JD)	2	32	交通学院
64	交通信息采集、分析和控制技术实验(JD)	1	16	水运安全中心
65	金融产品设计与定价(JD)	2	32	经济学院
66	晶体材料(JD)	2	32	新材所
67	可吸收周围神经修复材料的仿生设计及其诱导再生机制与应用(JD)	1.5	24	新材所
68	雷达影像的图像处理技术(JD)	1	16	水运安全中心
69	量化交易系统设计与应用(JD)	2	32	经济学院
70	磷灰石类纳米生物医用材料制备技术及性能表征(JD)	1	16	新材所
71	纳米材料力学行为的模拟(JD)	1	16	理学院
72	纳米化学概论(JD)	2	32	新材所
73	纳米晶光学性能：量子束缚效应与 Mie 理论(JD)	1	16	新材所

序号	课程名	学分	学时	开课单位
74	纳米抗癌药物的设计与研究(JD)	2	32	新材所
75	能源环境催化材料(JD)	2	32	新材所
76	气压控制与检测技术及其应用(JD)	1	16	机电学院
77	汽车制造集群式供应链服务系统设计及优化(JD)	2	32	汽车学院
78	群集动力学与行人交通理论及应用基础(JD)	1	16	水运安全中心
79	燃料电池的电化学性能测试(JD)	1	16	新材所
80	人工智能与模式识别方法(JD)	1.5	24	水运安全中心
81	认知奥秘与驾驶安全(JD)	1	16	水运安全中心
82	软件无线电基础及前沿概论(JD)	2	32	信息学院
83	三维虚拟现实技术及应用(JD)	1.5	24	能动学院
84	深部岩体力学的研究方法与发展(JD)	1.5	24	道桥实验室
85	生命复合材料(JD)	2	32	新材所
86	生命科学中的人工材料应用(JD)	2	32	新材所
87	生物纳米自组装材料概论(JD)	2	32	新材所
88	疏浚船舶及管道输送技术(JD)	1.5	24	能动学院
89	数据驱动建模技术(JD)	2.5	40	信息学院
90	数学建模与仿真(JD)	1.5	24	理学院
91	水泥化学在海工混凝土研究中的应用(JD)	2	32	硅酸盐实验室
92	水泥基复合材料基础(JD)	1.5	24	硅酸盐实验室
93	水泥基智能复合材料与结构(JD)	1	16	理学院
94	水上交通仿真及应用(JD)	1	16	航运学院
95	太阳能电池:原理、材料、制造与检测技术(JD)	2	32	硅酸盐实验室
96	天然药物化学与新药开发(JD)	1.5	24	化生学院
97	网络、群体与市场(JD)	2	32	计算机学院
98	微电子学概论及工艺实验(JD)	2	32	信息学院
99	微纳光纤光学器件与传感原理(JD)	1	16	光纤中心
100	无机材料合成概论(JD)	2	32	新材所
101	无人飞行器在水上交通中的应用(JD)	1	16	航运学院
102	无人驾驶船导航控制创新性开放实验(JD)	1.5	24	水运安全中心
103	无线传感器组网实训(JD)	2	32	信息学院
104	先进功能材料的多尺度模拟与集成设计(JD)	1	16	硅酸盐实验室
105	先进无机胶凝材料(JD)	2	32	硅酸盐实验室
106	先进制造工艺技术及其装备(JD)	2	32	机电学院
107	小波分析与信号处理(JD)	1	16	能动学院
108	新能源汽车车身轻量化结构与轻质材料(JD)	2	32	汽车学院
109	新能源汽车轻量化设计制造技术(JD)	1	16	汽车学院
110	新能源系统(JD)	2	32	能动学院

序号	课程名	学分	学时	开课单位
111	新型高效水处理絮凝剂的制备(JD)	2	32	资环学院
112	新型功能材料的探索(JD)	2	32	新材所
113	新型光纤及技术(JD)	1	16	光纤中心
114	新型化学储能器件进展、设计原理及应用(JD)	2	32	新材所
115	新一代薄膜与涂层制备技术(JD)	2	32	新材所
116	新一代玻璃制备技术(JD)	1	16	硅酸盐实验室
117	信息论安全编码理论概论(JD)	1	16	信息学院
118	医药科研设计的基本思路与方法(JD)	1	16	化生学院
119	移动设备应用开发技术(JD)	2	32	信息学院
120	抑制损伤神经组织瘢痕形成材料的仿生设计及应用(JD)	1.5	24	新材所
121	应急物流系统决策方法(JD)	2	32	管理学院
122	硬组织生物活性材料的仿生设计及其生物学效应(JD)	2	32	新材所
123	有机太阳能电池原理、材料和器件(JD)	1	16	新材所
124	云计算与服务计算技术(JD)	1.5	24	计算机学院
125	灾害预警与应急处置(JD)	2	32	管理学院
126	增材制造(3D打印)技术及应用实践(JD)	2	32	信息学院
127	真实气象背景下多尺度计算风工程的构想与实现(JD)	1.5	24	道桥实验室
128	知识科学与知识管理(JD)	2	32	计算机学院
129	制冷技术应用与节能(JD)	1	16	能动学院
130	制造企业数字化智能化设计制造与管理技术与应用(JD)	2	32	机电学院
131	智慧物流技术(JD)	2	32	物流学院
132	智能车路协同技术及其应用(JD)	1	16	水运安全中心
133	智能化交通管理与控制(JD)	1	16	水运安全中心
134	智能信号处理(JD)	2	32	信息学院
135	智能优化计算(JD)	2	32	理学院
136	中国残疾人事业发展理论与实践(JD)	1.5	24	政治学院
137	中温辐射时物体黑度的测定(JD)	2	32	能动学院
138	重大土木工程结构的研究与应用概论(JD)	1	16	道桥实验室
139	自修复建筑材料(JD)	2	32	硅酸盐实验室
140	自旋电子学(JD)	1	16	新材所
141	组织修复用水凝胶的设计与开发(JD)	2	32	新材所
142	作业车间调度优化技术(JD)	1	16	机电学院

4) 通识类个性课程

序号	课程名	学分	学时	开课单位
1	多媒体制作基础(KJ)	1.5	24	计算机学院
2	环境保护概论(KJ)	1.5	24	化生学院
3	环境科学概论(KJ)	1.5	24	资环学院
4	科学技术史(KJ)	1.5	24	理学院
5	可视化编程(KJ)	1.5	24	计算机学院
6	能源科学导论(KJ)	1.5	24	汽车学院
7	汽车服务工程(KJ)	1	16	汽车学院
8	人类基因信息与健康(KJ)	1.5	24	化生学院
9	生命科学概论(KJ)	1.5	24	化生学院
10	网络动画设计(KJ)	1.5	24	机电学院
11	现代汽车基础(KJ)	1.5	24	汽车学院
12	信息技术导论(KJ)	1.5	24	信息学院
13	保险学(RW)	1.5	24	管理学院
14	电子商务概论(RW)	1.5	24	经济学院
15	工程伦理学(RW)	1.5	24	马克思主义学院、政治学院
16	管理心理与行为(RW)	1.5	24	管理学院
17	国际贸易(RW)	1.5	24	经济学院
18	环境伦理学(RW)	1.5	24	马克思主义学院
19	会计学原理(RW)	1.5	24	管理学院
20	婚姻家庭法(RW)	2	32	文法学院
21	伦理学(RW)	1.5	24	马克思主义学院
22	逻辑学(RW)	1.5	24	马克思主义学院、政治学院
23	民事诉讼理论与实务(RW)	1.5	24	文法学院
24	人力资源管理概论(RW)	1.5	24	管理学院
25	商务谈判学(RW)	1.5	24	管理学院
26	社会心理学(RW)	1.5	24	马克思主义学院
27	社会学原理(RW)	1.5	24	马克思主义学院
28	市场营销学(RW)	1.5	24	管理学院
29	西方哲学史(RW)	1.5	24	马克思主义学院、政治学院
30	证券投资学(RW)	1.5	24	管理学院、经济学院
31	知识产权法(RW)	1.5	24	文法学院
32	中国文化概论(RW)	1.5	24	马克思主义学院
33	中国哲学史(RW)	1.5	24	马克思主义学院
34	中西方文学比较(RW)	2	32	文法学院
35	宗教学(RW)	1.5	24	马克思主义学院