

自动化专业（校企合作）培养方案教学计划表

课程分类	课程代码	课程名称	课程英文名称	学分		学时		周学时		计划学期	学分要求	考核方式	开课单位
				理论	实践	理论	实践	理论	实践实验				
通识教育平台	政治素养课组	510100	思想道德与法治	Ideological Morality and Rule of Law	3		54		3	1	19	考试	马克思主义学院
		510005	中国近现代史纲要	Essentials of Modern Chinese History	2.5	0.5	45	9	3	2		考试	马克思主义学院
		510003	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	2.5	0.5	45	9	3	3		考试	马克思主义学院
		510103	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	2.5	0.5	45	9	3	4		考试	马克思主义学院
		510104	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2.5	0.5	45	9	3	5		考试	马克思主义学院
		510102	“四史”教育	"Four History" Education	1		18		2	3		考查	马克思主义学院
		形势与政策系列课程			2		36			1-8		考查	马克思主义学院
		550003	军事理论	Military Theory	1		18		1	2		考查	学生工作处
	文化艺术课组	艺术修养系列课程			2		36			3-4	14	考查	学生工作处
		大学外语系列课程			6	3	108	54	2	1-4		考试	公共外语教学部
		170004	大学IT	College IT	2	1	36	18	2	1		考试	网络空间安全学院/计算机学院
	身心健康课组	公共体育系列课程				4		144		2	1-8	考试	公共体育教学部
		580001	国家安全教育	National Security Education	1		18		2	3	7	考试	马克思主义学院
		250006	大学生心理健康教育	University Students Mental Health Education	2		36		2	1		考试	学生工作处
	传统文化课组	030003	孔子与《论语》	Confucius and the Analects	2		36		2	1	4	考试	历史文化学院
		030004	儒学与中华文化	Confucianism and Chinese Culture	2		36		2	2		考试	孔子文化研究院
	创新创业课组	540001	大学生职业规划	Career Planning for University Students	1		18		2	1	2	考查	学生工作处
		540005	大学生就业与创业指导	Employment and Entrepreneurship Guidance for University Students	1		18		2	5		考查	学生工作处
	通识选修课程模块	大学语文		College Chinese	2		36		2	1-8	≥2	考查	文学院
		专题研讨			1		18		2	1-8		考查	开课单位
		其他学科前沿综合			2		36		2	1-8		考查	开课单位
		其他通识选修课								1-8		考查	开课单位
		其他专业的专业课程								1-8		考查	开课单位
专业核心课程模块（66学分）		161001	高等数学1	Advanced Mathematics-1	5		90		5	1	66	考试	工学院
		161002	高等数学2	Advanced Mathematics-2	5		90		5	2		考试	工学院
		161003	线性代数	Linear Algebra	3		54		3	1		考试	工学院
		161012	概率论与数理统计	Probability and Statistics	2		36		2	4		考试	工学院
		161106	常微分方程	Ordinary Differential Equations	1		18		2	2		考试	工学院
		161101	C语言程序设计	C Program Designing	2		36		2	2		考试	工学院
		165001	C语言程序设计实验	C Program Designing Experiment		1		36		2		考查	工学院
		161102	机械（工程）制图	Mechanical Graphing		2		72		4		考试	工学院
		161103	大学物理1	College Physics-1	3		54		3	2		考试	工学院
		161104	大学物理2	College Physics-2	2		36		2	3		考试	工学院
		165002	大学物理实验1	College Physical Experiment-1		0.5		18		1		考查	工学院
		165003	大学物理实验2	College Physical Experiment-2		0.5		18		1		考查	工学院
		162310	自动化学科前沿综合	Frontier synthesis of Automation Discipline	1		18		1	1		考查	工学院
		162101	电路1	Theory of Circuitry-1	3		54		3	2		考试	工学院
		162102	电路2	Theory of Circuitry-2	2		36		2	3		考试	工学院
		165004	电路1实验	Circuit Experiments-1		0.5		18		1		考查	工学院
		165005	电路2实验	Circuit Experiments-2		0.5		18		1		考查	工学院
		162103	模拟电子技术基础	Analog Electronic Technology Foundation	3		54		3	3		考试	工学院
		162104	数字电子技术基础	Digital Electronic Technology Foundation	3		54		3	4		考试	工学院
		165006	电子技术实验1	Electronic Technology Experiments-1		0.5		18		1		考查	工学院
		165007	电子技术实验2	Electronic Technology Experiments-2		0.5		18		1		考查	工学院
		162105	机械工程基础	Fundamentals of Mechanical Engineering	2		36		2	2		考试	工学院
		162106	微机原理	Microcomputer Principle	2		36		2	4		考试	工学院
		165008	微机原理实验	Microcomputer Principle Experiments		0.5		18		1		考查	工学院
		162109	工程伦理与工程项目管理	Engineering Ethics and Project Management	1		18		1	5		考查	工学院
		163101	自动控制原理	Automatic Control Theory	3	0.5	54	9	3	0.5		考试	工学院
		163102	电机与拖动	Electric Drive Automatic Control System	3	0.5	54	9	3	0.5		考试	工学院
		163103	自动检测技术	Automatic Measurement Technology	2	0.5	36	9	2	0.5		考试	工学院
		163104	电气控制与PLC技术	Electrical Control and PLC Technology	2		36		2	5		考试	工学院
		165009	电气控制与PLC技术实验	Electrical Control and PLC Technology Experiment		0.5		18		1		考查	工学院
		160048	计算机控制技术	Computer Control Technology	2	1	36	18	2	1		考试	工学院
		163108	电力电子技术	Power Electronics	2	0.5	36	9	2	0.5		考试	工学院
		167101	产业认知教育1	Industry Cognitive Education-1	1		18		1	4		考查	歌尔工学院
		167102	产业认知教育2	Industry Cognitive Education-2	1		18		1	5		考查	歌尔工学院
产业学院限选		167103	整机工艺实践	Overall Unit Craft Practice	3	1	54	18	3	1	7	考试	歌尔工学院
		167104	精益制造体系	Lean Manufacturing System	2	0.5	36	9	2	0.5	6	考试	歌尔工学院
		167105	工艺文件实践	Practice of Making Craft Documents	1	0.5	18	9	1	0.5	7	考试	歌尔工学院

课程分类		课程代码	课程名称	课程英文名称	学分		学时		周学时		计划学期	学分要求	考核方式	开课单位	
					理论	实践	理论	实践	理论	实践					
专业教育平台	课程 (15学分)	167106	公差配合与测量技术	Tolerance Control and Measurement Techn	1	0.5	18	9	1	0.5	6	15	考试	歌尔工学院	
		167107	现代质量工程	Modern Quality Engineering	1	0.5	18	9	1	0.5	6		考试	歌尔工学院	
		167108	三维软件应用	3D Software Application	1	1	18	18	1	1	6		考试	歌尔工学院	
		167109	PDCA异常问题分析解决技术	Analysis and Solution Technology of PDCA	1	1	18	18	1	1	7		考试	歌尔工学院	
	专业任选课程 (5学分, 其中实践1学分)	163109	过程控制	Process Control	3	0.5	54	9	3	0.5	6	4	考查	工学院	
		163110	智能控制	Intelligent Control	2	0.5	36	9	2	0.5	6		考查	工学院	
		162205	机械工程基础	Fundamentals of Mechanical Engineering	2		36		2		2		考查	工学院	
		164102	工程光学	Engineering Optics	2	0.5	36	9	2	0.5	4		考查	工学院	
		164103	工程力学	Engineering Mechanics	2		36		2		3		考查	工学院	
		164205	复变函数	Complex Function	2		36		2		3		考查	工学院	
		164104	VC++程序设计	Visual C++ Program Designing	2		36		2		5		考查	工学院	
		165012	VC++程序设计实验	Visual C++ Program Designing Experiments	1		36		2		5		考查	工学院	
		164105	Python程序设计	Python Programming	2		36		2		3		考查	工学院	
		165013	Python程序设计实验	Python Programming Experiments		1		36		2	3		考查	工学院	
		164106	人工智能与应用	Artificial intelligence and its application	2		36		2		6		考查	工学院	
		164109	自动化技术（双语）	Automation Technology(Bilingual)	2		36		2		7		考查	工学院	
		160049	计算机网络与通信技术	Computer Network and Communication Te	2	0.5	36	9	2	0.5	7		考查	工学院	
		160044	嵌入式系统应用与开发	Embedded Control System Design and App	2	0.5	36	9	2	0.5	7		考查	工学院	
		160046	电子设计自动化	Electronic Design Automation	2	0.5	36	9	2	0.5	5		考查	工学院	
		165015	EDA综合实验	EDA Comprehensive Experiment		1		36		2	5		考查	工学院	
		164117	工业机器人应用与仿真	Application and Simulation of Industrial Rol	1	1	18	18	1	1	4		考查	工学院	
		168001	工业互联网安全专题研讨	Security of Industrial Internet	1		18		2		3		考查	工学院	
		168002	网络化控制系统及其应用专题研讨	Networked control system and its application	1		18		2		4		考查	工学院	
		168003	网络化系统控制及安全专题研讨	Networked system control and security	1		18		2		3		考查	工学院	
		168004	多机器人协调控制系统及应用专题研讨	The Application of Robot collaborative control system	1		18		2		4		考查	工学院	
		168005	基于深度学习的脑电信号的特征提取及应用专题研	Feature extraction and application of EEG signals based on deep learning	1		18		2		3		考查	工学院	
		168006	基于电学检测的智能重建算法研究专题研讨	Research on Intelligent Reconstruction Algorithm Based on Electrical Detection	1		18		2		4		考查	工学院	
		168009	模糊系统网络化建模与控制专题研讨	Networked modeling and control for fuzzy s	1		18		2		3		考查	工学院	
		168010	多智能体系统的安全控制专题研讨	The security control of multi-agent systems	1		18		2		4		考查	工学院	
		168011	机械制造与智能制造的前沿技术专题研讨	The Cutting-edge Technology of Mechanical	1		18		2		3		≥1	考查	工学院
		168012	切换系统的无扰切换控制及其在航空发动机转速调节中的应用专题研讨	Study on bumpless transfer switching contro	1		18		2		4		考查	工学院	
		168016	欠驱动机器人建模与控制专题研讨	Underactuated robot modeling and control	1		18		2		3		考查	工学院	
		168017	脉冲混杂系统的稳定性分析和控制及其应用专题研	Stability analysis and control of impulsive hy	1		18		2		4		考查	工学院	
168018	基于干扰补偿的控制及应用专题研讨	Disturbance compensation based control and	1		18		2		3	考查	工学院				
168019	正系统建模与控制专题研讨	Modeling and control for positive systems	1		18		2		4	考查	工学院				
168020	基于凝胶的可穿戴电子传感设备专题研讨	Wearable Sensor Devices Based on Gels	1		18		2		3	考查	工学院				
168021	可降解木质纤维素纳米纸在绿色电子器件中的应用专题研讨	The Application of Biodegradable Lignocell	1		18		2		4	考查	工学院				
实践教学平台	通识实践教学模块（2学分）	550004	军事技能	Military Skills		1				1	2	考查	学生工作处		
		540004	劳动教育	Labor Education		1		36		1-2		考查	学生工作处		
	创新实践（学分认定按照《曲阜师范大学创新奖励学分认定管理办法》执行，此项学分不计入总学分）										审查	学生工作处、教务处			
	专业实践教学模块（24学分）	168101	综合实践1-智能产品制造技术	Comprehensive Practice 1-Smart Product Manufacturing Technology		1					6	24	考查	歌尔工学院	
		168102	综合实践2-DOE实验设计	Comprehensive Practice 2-Design of Experiment		1					7		考查	歌尔工学院	
		168103	综合实践3-电子产品结构缺陷分析	Comprehensive Practice 3-Analysis of Structural Defects of Electronic Products		1					6		考查	歌尔工学院	
		168104	专业课程设计	Course Design		2					7		考查	歌尔工学院	
		168105	电子工艺实习	Electronic Technology Practice		1					3		考查	工学院	
		168106	专业见习	Professional probation		1					5		考查	工学院	
		168107	金工实习	Metalworking practice		4					4		考查	工学院	
168108		专业实习	Professional Practice		5				8周	7-8	考查		工学院		
168109	毕业论文（设计）	Graduation Thesis（Design）		8				14周	7-8	考查	工学院				
合计										160					
备注	可修读其他专业的专业课，用于替代本专业拓展选修课程，不超过3学分；产业学院限选课程为该计划必修课程。														

