

2017自动化培养方案

培养目标

培养要求

专业核心课程

教学特色课程

计划学制 4 年 **最低毕业学分** 0 **授予学位**

学科专业类别 **所依托的主干学科**

课程设置与学分分布

1. 实践环节 0 学分

课程号	课 程 名 称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
44300200	军事训练 Military Training	2.0	—	1		实践
41919001	C语言课程设计A Curriculum Design for C Language A	1.5	—	1		实践
40724604	金工实习D Metalworking Practice D	1.0	二	1		实践
42307600	嵌入式系统技术实习 Embedded System Technology Internship	2.0	二	2		实践
42307500	电路综合实习 Circuit Integrated Practice	2.0	二	2		实践
42306200	智能地学虚拟仪器设计 Virtual Instrument Design for Intelligent Geosciences	2.5	三	1		实践
42306300	PLC综合实习 PLC Comprehensive Internship	1.0	三	1		实践
42302100	控制理论课程设计 Control Theory Course Design	1.0	三	1		实践
42306600	二维运动轨迹规划与控制系统设计 Design of Two-Dimensional Motion Trajectory Planning and Control System	2.0	三	2		实践
42307800	智能系统技术实践 Intelligent System Technology Practice	1.0	三	2		实践
42306500	基于嵌入式系统的运动控制器设计 Motion Controller Design Based on Embedded System	2.0	三	2		实践
42306400	DCS综合设计 DCS Integrated Design	1.0	三	2		实践
42306700	网络化过程监控系统设计 Networked Process Monitoring System Design	2.0	四	1		实践
42302500	生产实习 Practice for Production	2.0	四	1		实践
42302600	毕业实习与毕业设计	16.0	四	2		实践

Graduation Practice and Graduation Design

2. 通识教育课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
12005200	思想道德修养与法律基础 Morality Education and Fundamentals of Law	3.0	—	1		必修
14300100	军事理论 Military Theory	2.0	—	1		必修
22300100	自动化与测控技术导论 Introduction to Automation and Measuring and Control Technology	1.0	—	1		必修
11307610	体育1 Physical Education 1	1.0	—	1		必修
10922610	大学英语1 (ABC) College English 1 (ABC)	3.5	—	1		必修
11918901	C语言程序设计A C Language Programming A	3.5	—	1		必修
11307620	体育2 Physical Education 2	1.0	—	2		必修
11706500	毛泽东思想和中国特色社会主义 Introduction to Mao Tse-tung Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese	4.0	—	2		必修
10922620	大学英语2 (ABC) College English 2 (ABC)	3.5	—	2		必修
11307630	体育3 Sports 3	1.0	二	1		必修
10922630	大学英语3 (ABC) College English 3(ABC)	3.0	二	1		必修
11706200	马克思主义基本原理概论 Principles of Marxism	3.0	二	1		必修
11711800	中国近现代史纲要 The Essentials of Modern Chinese History	2.0	二	2		必修
10922640	大学英语4 (ABC) College English 4 (ABC)	2.0	二	2		必修
11307640	体育4 Physical Education 4	1.0	二	2		必修
ZZ35000S	社会调查 Social Investigation	2.0	四	2		必修
TX35000G	工程技术类 Engineering Technology	2.0	四	2		必修
TX35000J	经济管理类	2.0	四	2		必修

	Economic Management				
TX35000Z	自然科学类 Natural Science	2.0	四	2	必修
TX35000R	人文艺术类 Humanities and Arts	2.0	四	2	必修
TX35000S	社会科学类 Social Sciences	2.0	四	2	必修

3. 学科基础课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
21212711	高等数学A1 Advanced Mathematics A1	5.0	—	1		必修
21212802	线性代数B Linear Algebra B	2.5	—	1		必修
20714200	工程制图 Engineering Cartography	2.5	—	2		必修
22300300	电路理论 Theory of Circuitry	4.5	—	2		必修
21213211	物理实验A1 Physical Experiments A1	2.0	—	2		必修
21212721	高等数学A2 Advanced Mathematics A2	6.5	—	2		必修
21213013	大学物理C1 College Physics C1	3.5	—	2		必修
22305600	数字逻辑电路设计 Digital Logic Circuit Design	2.5	二	1		必修
21213221	物理实验A2 Physical Experiments A2	1.5	二	1		必修
21201902	复变函数与积分变换B Function of Complex Variables and Integral Transformation B	2.5	二	1		必修
21202400	概率统计与随机过程 Probability Statistics and Stochastic Processes	3.5	二	1		必修
20709000	模拟电子技术 Analog Electronics	3.5	二	1		必修
21213023	大学物理C2 College Physics C2	2.5	二	1		必修

4. 专业选修课 16 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
22306800	数字信号处理 Digital Signal Processing	2.0	二	2		选修
21909103	数据库原理C Database System C	2.0	二	2		选修
22306900	面向对象软件开发技术 Object-Oriented Software Development Technology	2.0	三	1		选修
22303100	系统辨识 System Identification	1.5	三	1		选修
22303900	智能控制 Intelligent Control	2.0	三	2		选修
20711500	系统工程概论 Introduction to System Engineering	2	三	2		选修
22307700	大规模可编程器件 Large Scale Programmable Device	2.0	三	2		选修
22307000	模式识别与人工智能 Pattern Recognition and Artificial Intelligence	2.0	四	1		选修
22307400	数控技术与实践 CNC Technology and Practice	2.0	四	1		选修
22303600	物联网技术 Internet of Things Technology	2.0	四	1		选修
22307300	工业过程智能优化技术 Industrial Process Intelligence Optimization Technology	2.0	四	1		选修
22304000	智能电网技术 Smart Power Grid Technology	2.0	四	1		选修
22305200	控制系统优化设计 Control System Design Optimization	1.5	四	1		选修
22307100	机器人控制系统 Robot Control System	2.0	四	1		选修
22307200	智能机器人技术 Intelligent Robot Technology	2.0	四	1		选修
20716103	DSP技术及应用C Technology and Application of DSP C	2.0	四	1		选修

5. 专业主干课 0 学分

课程号	课程名称	学分	建议修读年级	学期	考试方式	课程性质
22305700	传感器与自动化仪表	2.5	二	2		必修

Sensors and Automation Instruments					
22305910	嵌入式与可编程技术 (单片机)	2.0	二	2	必修
Embedded and Programmable Technology I (Microcontroller Basics)					
22305810	系统分析与控制原理 (系统建)	4.5	二	2	必修
System Analysis and Control Principle I (System Modeling and Classical Cybernetics)					
22307900	计算机网络	2.0	三	1	必修
Computer Network					
22305920	嵌入式与可编程技术 (嵌入式)	4.0	三	1	必修
Embedded and Programmable Technology II (Embedded and Virtual Instruments)					
22306010	过程控制原理与应用技术 (检)	3.5	三	1	限选
Process Control Principles and Application Technology I (Detection Technology and Process					
22306110	现代运动控制理论与应用技术	3.5	三	1	限选
Modern Motion Control Theory and Applied Technology I (Power Electronics Technology and					
22305820	系统分析与控制原理 (线性系)	3.0	三	1	必修
System Analysis and Control Principle II (Linear System Analysis and Design)					
22305500	制造过程大数据技术	1.5	三	2	必修
Manufacturing Process Big Data Technology					
22306020	过程控制原理与应用技术 (网)	3.0	三	2	限选
Process Control Principles and Application Technology II (Networked Process Control System)					
22306120	现代运动控制理论与应用技术	3.0	三	2	限选
Modern Motion Control Theory and Applied Technology II (Digital Servo Control					