

2017机械设计制造及其自动化培养方案

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
41919002	C语言课程设计B Curriculum Design for C Language B	1.5	—	1		实践
44300200	军事训练 Military Training	2.0	—	1		实践
40724601	金工实习A Metalworking Practice A	4.0	—	2		实践
40726800	机械原理课程设计 Mechanism Design Project	2.0	二	2		实践
40727000	数控技术实习 NC Technology Practice	2.0	三	1		实践
40725201	机械设计课程设计A Machine Design Project A	3.0	三	1		实践
40727200	机电一体化课程设计 Mechatronics Project	2.0	四	1		实践
40727100	工程机械施工技术工程实习 Engineering Machine Practice	2.0	四	1		实践
40726900	机械制造生产实习 Practice in Factory	5.0	四	1		实践
40726500	毕业实习与毕业设计 Practice for Graduate and Bachelor Thesis	16.0	四	2		实践

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
10922610	大学英语1 (ABC) College English 1 (ABC)	3.5	—	1		必修
14300100	军事理论 Military Theory	2.0	—	1		必修
11918902	C语言程序设计B	2.5	—	1		必修

	C Language Programming B					
20724200	机械工程学科导论 Mechanical Introduction	1.0	—	1		必修
11706200	马克思主义基本原理概论 Principles of Marxism	3.0	—	1		必修
11307610	体育1 Physical Education 1	1.0	—	1		必修
12005200	思想道德修养与法律基础 Morality Education and Fundamentals of Law	3.0	—	1		必修
11307620	体育2 Physical Education 2	1.0	—	2		必修
10922620	大学英语2 (ABC) College English 2 (ABC)	3.5	—	2		必修
11711800	中国近现代史纲要 The Essentials of Modern Chinese History	2.0	二	1		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
11307640	体育4 Physical Education 4	1.0	二	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	二	2		必修
10922640	大学英语4 (ABC) College English 4 (ABC)	2.0	二	2		必修
TX35000G	工程技术类 Engineering Technology	2.0	四	2		必修
TX35000Z	自然科学类 Natural Science	2.0	四	2		必修
TX35000S	社会科学类 Social Sciences	2.0	四	2		必修
TX35000J	经济管理类 Economic Management	2.0	四	2		必修
TX35000R	人文艺术类 Humanities and Arts	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
21212712	高等数学B1	4.0	—	1		必修

	Advanced Mathematics B1				
20724710	机械制图1 Mechanical Drawing 1	3.0	—	1	必修
21213211	物理实验A1 Physical Experiments A1	2.0	—	2	必修
21212722	高等数学B2 Advanced Mathematics B2	6.0	—	2	必修
20724720	机械制图2 Mechanical Drawing 2	2.5	—	2	必修
21213013	大学物理C1 College Physics C1	3.5	—	2	必修
20725111	电工与电子技术A1 Electrician and Electronic Technology A1	3.5	二	1	必修
21213023	大学物理C2 College Physics C2	2.5	二	1	必修
21213221	物理实验A2 Physical Experiments A2	1.5	二	1	必修
20508011	工程力学（理论力学）A1 Engineering Mechanics (Theoretical Mechanics) A1	5.0	二	1	必修
21213502	概率论与数理统计B Probability and Mathematics Statistics B	2.5	二	1	必修
21212802	线性代数B Linear Algebra B	2.5	二	1	必修
20508021	工程力学（材料力学）A2 Engineering Mechanics (Materials Mechanics) A2	4.5	二	2	必修
20725121	电工与电子技术A2 Electrician and Electronic Technology A2	3.5	二	2	必修

4. 专业选修课 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
20519200	钻探工程概论 Introduction to Drilling Engineering	2.0	二	2		选修
20705400	机电产品质量控制 Electromechanical Product Quality Control	1.5	三	1		选修
20513200	流体力学基础 Hydromechanics	2.0	三	1		选修
20700800	测试技术 Testing Technology	2.5	三	1		选修
20717900	PLC原理及应用	1.5	三	1		选修

20712200	Principle and Application of PLC 优化设计 Optimization Design	1.0	三	1	选修
20708300	可编程逻辑器件原理及应用 Principle and Application of PLD	2.0	三	1	选修
20727800	机器人技术 Robot Technology	2.0	三	1	选修
20718300	学科专题讲座 Subject Lecture	1.0	三	2	选修
20727700	机械创新设计 Innovative Design for Machinery	1.0	三	2	选修
20705300	机电产品生产管理 Electromechanical Product Production Management	2.0	三	2	选修
20708400	可靠性设计 Reliability Design	1.0	三	2	选修
20705500	机电传动控制 Electromechanical Drive Control	2.5	三	2	选修
20718200	模具设计 Mould Design	2.5	三	2	选修
20706000	机械CAD/CAM Mechanical CAD/CAM	2.5	三	2	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
20714800	金属工艺学 Metal Processing	1.5	一	2		必修
20706500	机械原理 Principle of Machinery	3.0	二	2		必修
20705100	互换性与技术测量 Interchangeability and Technical Measurement	2.0	二	2		必修
20707800	金属材料及热处理 Metal Material and Its Heat Treatment	2.0	二	2		必修
20706200	机械设计 Machine Design	3.5	三	1		必修
20701902	单片机原理及应用B Principle and Interface Technology of Single Chip Microprocessor B	2.5	三	1		必修
20706100	机械工程控制基础 Control Fundamental of Mechanical Engineering	2.0	三	1		必修
20727600	数控技术	2.0	三	1		必修

	NC Technology				
20727300	液压传动 Hydraulic Transmission	2.5	三	2	必修
20727400	机械制造工艺学 Technology of Mechanical Manufacturing	2.5	三	2	必修
20727500	工程机械设计 Engineering Machine Design	2.5	四	1	必修
20705700	机电一体化技术 Mechatronics Technology	2.0	四	1	必修