表1 机械设计制造及其自动化专业课程设置一览表

| 课程类型 | | 课程  编号 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 学时分配 | | 必修/  选修 | 开设学院 | 开设  学期 | 知识  贡献 | 能力  贡献 | 素质贡献 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 讲课 | 实验 |
| 通识类 (39.7%)63.5学分 | 思  想  政  治  理  论  课 | 1181001 | 中国近现代史纲要  Essentials of Modern & Contemporary History of China | 1.5 | 24 | 24 |  | 必修  12学分 | 思政部 | 1 | A1 | B2 | C1  C3 |
| 1181002 | 思想道德修养与法律基础  Ideological and Moral Cultivation and  Legal Foundation | 2.5 | 40 | 40 |  | 思政部 | 1 | A1  A2 | B2  B4 | C1C2  C3C4 |
| 2181003 | 马克思主义基本原理  The Fundermental Principles of Marxism | 2.5 | 40 | 40 |  | 思政部 | 3 | A1 | B3 | C1C4 |
| 3181004 | 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 Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 3.5 | 56 | 56 |  | 思政部 | 6 | A1 | B1  B2  B3 | C1C2  C3C4 |
| 2181005 | 形势与政策  Current Affairs and Policy | 2.0 | 四年累计参加8次 | | | 思政部 | 4 | A1  A2 | B2 | C1C2  C3C4 |
| 英  语 | 1191001 | 大学英语Ⅰ  College English Ⅰ | 3 | 64 | 32 | 32 | 必修  12学分 | 外语系 | 1 | A1A4  A5 | B1B3  B4 | C1C2  C3 |
| 1191002 | 大学英语Ⅱ  College EnglishⅡ | 3 | 64 | 32 | 32 | 外语系 | 2 | A1A4  A5 | B1B3  B4 | C1C2  C3 |
| 2191001 | 大学英语Ⅲ  College EnglishⅢ | 3 | 64 | 32 | 32 | 外语系 | 3 | A1A2  A5 | B1B3  B5 | C1C3  C4 |
| 2191002 | 大学英语Ⅳ  College EnglishⅣ | 3 | 64 | 32 | 32 | 外语系 | 4 | A1A2  A5 | B1B3  B5 | C1C3  C4 |
| 体  育 | 1241001 | 体育Ⅰ  P.E. Ⅰ | 1.0 | 30 | 30 |  | 必修  4学分 | 体育部 | 1 | A1  A2 | B2B3  B4 | C1C2  C3C4 |
| 1241002 | 体育Ⅱ  P.E.Ⅱ | 1.0 | 30 | 30 |  | 体育部 | 2 | A1 | B4 | C1C2  C3C4 |
| 2241001 | 体育Ⅲ  P.E.Ⅲ | 1.0 | 30 | 30 |  | 体育部 | 3 | A1  A2 | B2  B4 | C1C2  C3C4 |
| 2241002 | 体育IV  P.E.Ⅳ | 1.0 | 30 | 30 |  | 体育部 | 4 | A1 | B4 | C2  C3 |
| 自  然  科  学 | 1151001 | 高等数学（甲）I Advanced Mathematics（A）I | 5.5 | 88 | 88 |  | 必修  24学分 | 理学院 | 1 | A3 | B2 | C2  C4 |
| 1151002 | 高等数学（甲）II  Advanced Mathematics（A）II | 5.5 | 88 | 88 |  | 理学院 | 2 | A3 | B2 | C2  C4 |
| 1151006 | 线性代数Ⅱ   Linear Algebra Ⅱ | 2.5 | 40 | 40 |  | 理学院 | 3 | A3 | B2 | C2  C4 |
| 1151008 | 概率论与数理统计Ⅰ Probability and StatisticsⅠ | 4.0 | 64 | 64 |  | 理学院 | 3 | A3 | B2 | C2  C4 |
| 1151101 | 大学物理（甲）  College Physics（A） | 5 | 80 | 80 |  | 理学院 | 2 | A3 | B2  B3 | C3  C4 |
| 2151102 | 大学物理实验（甲）  College Physics Experiments (A) | 1.5 | 48 |  | 48 | 理学院 | 3 | A3 | B2  B3 | C3  C4 |
| 通识类 (39.7%) 63.5学分 | 计  算  机 | 1091002 | 大学计算机基础（乙） Fundamentals of Computer Sciences（B） | 2.5 | 48 | 32 | 16 | 必修  5.5学分 | 信息学院 | 1 | A4 | B1  B2  B3 | C2  C4 |
| 1091004 | 程序设计基础（C）  Fundamentals of Programming (C) | 3.0 | 56 | 36 | 20 | 信息学院 | 2 | A4 | B1  B2  B3 | C2  C4 |
| 通识类选修 | 新生研讨课  Freshman Seminar | | 1.0 | 20 | 20 |  | 专题  讲座 | 机电学院 | 1 |  |  |  |
| 科技发展与文明传承 | | | | | | 选修5学分(含公共艺术类课程1学分) |  |  |  |  |  |
| 文明对话与国际视野 | | | | | |  |  |  |  |  |
| 人文素养与人生价值 | | | | | |  |  |  |  |  |
| 自然环境与社会发展 | | | | | |  |  |  |  |  |
| 经济管理与社会科学 | | | | | |  |  |  |  |  |
| 学科类(38.4%) 61.5学分 | 学  科  大  类  基  础  课 | 1082202 | 工程制图（甲）  Mechanical Drawing（A） | 4.0 | 72 | 56 | 16 | 必修  22学分 | 机电学院 | 1 | A6 | B6 | C5  C6 |
| 1082205 | 理论力学  Theoretical Mechanics | 4.0 | 64 | 64 |  | 机电学院 | 2 | A6 | B6 | C5  C6 |
| 2082208 | 材料力学  Mechanics of Materials | 4.0 | 68 | 60 | 8 | 机电学院 | 3 | A6 | B6  B10 | C5  C6 |
| 2082209 | 机械原理  Theory of Machines and Mechanisms | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 机电学院 | 3 | A6 | B6  B10 | C5C6  C9 |
| 2082212 | 机械设计  Mechanical Design | 4 | 64 | 56 | 8 | 机电学院 | 4 | A6 | B6  B10 | C5C6  C7 |
| 1082303 | 电工技术  Electrical Technology | 2.5 | 44 | 36 | 8 | 机电学院 | 4 | A6 | B6  B10 | C5  C6 |
| 学  科  基  础  课 | 2083210 | 机械工程材料  Mechanical Engineering Materials | 2.0 | 32 | 26 | 6 | 必修  21.5学分 | 机电学院 | 3 | A6 | B6  B10 | C5  C8 |
| 2083214 | 机械精度设计及检测技术（甲）  Mechanical Precision Design and Verification Basic（A） | 2.5 | 40 | 32 | 8 | 机电学院 | 4 | A6 | B6  B10 | C5  C8 |
| 2083213 | 材料成型基础  Material Forming Processing Technology | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 4 | A6 | B11 | C5 |
| 3083219 | 机械制造技术基础（甲）  Fundamental of Mechanical Manufacturing Technology（A） | 3.0 | 48 | 42 | 6 | 机电学院 | 5 | A8 | B8  B10 | C7  C8 |
| 2083309 | 电子技术（乙）  Electronic Technology（B） | 3.0 | 60 | 44 | 16 | 机电学院 | 5 | A6 | B6  B10 | C5  C6 |
| 3083322 | 机械工程控制基础  Cybernetics Foundation for Mechanical Engineering | 2.5 | 44 | 36 | 8 | 机电学院 | 5 | A6 | B7  B10 | C7  C8 |
| 2083109 | 液压与气压技术  Hydraulic and Atmospheric Technique | 2.5 | 40 | 36 | 4 | 机电学院 | 5 | A8 | B7  B10 | C7  C8 |
| 3083331 | 机械工程测试技术（乙）  Mechanical Engineering Test Technology（B） | 2.0 | 32 | 24 | 8 | 机电学院 | 6 | A7 | B7  B10 | C8  C7 |
| 学科类(38.4%) 61.5学分 | 学  科  基  础  课 | 3083226 | 数控技术  Numerical Control Technology | 2.0 | 34 | 28 | 6 | 必修  21.5学分 | 机电学院 | 6 | A9 | B9  B10 | C7  C8 |
| 1083206 | 计算机绘图  Computer Aided Drawing | 1.0 | 32 |  | 32 | 选修  9.5学分  （24） | 机电学院 | 2 | A9 | B9 | C5 |
| 2083103 | 流体力学 Fluid Mechanics | 2.0 | 32 | 28 | 4 | 机电学院 | 4 | A6 | B6 | C6 |
| 2083107 | 热工基础 Fundamentals of Heat Engineering | 2.0 | 32 | 28 | 4 | 机电学院 | 5 | A6 | B6 | C6 |
| 3083218 | 机械CAD技术基础 CAD for Mechanics | 2.0 | 40 | 24 | 16 | 机电学院 | 5 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 3083225 | 三维实体造型设计基础 3D Solid Design | 1.0 | 32 | 0 | 32 | 机电学院 | 6 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 3083224 | 机械系统动力学 Dynamics of machinery system | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 3083343 | 单片机原理与接口技术（乙）  Principle and Interface Technology of Single Chip Microcomputer（B） | 2.5 | 48 | 32 | 16 | 机电学院 | 6 | A6 | B7 | C6 |
| 3084151 | 机电一体化系统设计  Mechatronics System Design | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A7 | B7 | C6  C9 |
| 3083367 | 机电传动控制  Mechanical & electrical Transmission Control | 3.5 | 56 | 48 | 8 | 机电学院 | 6 | A7 | B7 | C7  C9 |
| 3083234 | 机械优化设计 Mechanical Optimal Design | 2.0 | 32 | 24 | 8 | 机电学院 | 7 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 3083344 | 可编程控制器原理与应用  Principle and Application of PLC | 2.0 | 40 | 24 | 16 | 机电学院 | 7 | A8 | B8 | C7  C8 |
| 4083355 | 机电系统计算机控制（乙）  Computer Control of Machine and Electricity（B） | 2.0 | 32 | 24 | 8 | 机电学院 | 7 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 专  业  课  方  向  Ⅰ | 3084221 | 工程机械设计基础  Fundamentals of Construction Machinery Design | 2.0 | 32 | 32 |  | 选修  8.5学分  （11.5） | 机电学院 | 5 | A7 | B7 | C5 |
| 3084228 | 机械系统设计 Mechanical system design | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A7 | B7 | C5 |
| 3084152 | 农产品加工机械设备  Agricultural Products Processing and Equipment | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A7 | B7 | C5 |
| 3084154 | 汽车拖拉机(乙) Automobile Tractor（B） | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A7 | B7 | C5 |
| 3084327 | 有限元分析  Finite Element Analysis | 1.5 | 40 | 8 | 32 | 机电学院 | 7 | A9 | B9 | C6 |
| 4084153 | 农业机械学(乙) Science of Agricultural Machinery（B） | 2.0 | 32 | 28 | 4 | 机电学院 | 7 | A7 | B7 | C5 |
| 学科类(38.4%) 61.5学分 | 专  业  课  方  向  II | 3084222 | 模具设计与制造 Dies Design and Manufacture | 2.0 | 32 | 32 |  | 选修  8.5学分  （11.5） | 机电学院 | 5 | A8 | B8 | C7  C8 |
| 3084229 | 机械制造装备设计  Mechanism Equipment Design | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A8 | B8 | C7  C8 |
| 3084231 | 先进制造技术 Advance Manufacturing Technology | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 3084230 | 精密与特种加工 Precision and Special Machining Technology | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 6 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 4084236 | 计算机辅助制造  Computer aided manufacturing | 1.5 | 32 | 16 | 16 | 机电学院 | 7 | A9 | B9 | C7  C8 |
| 4084235 | 机械制造自动化技术  Machinery Manufacture Automation Technology | 2.0 | 32 | 32 |  | 机电学院 | 7 | A8 | B8 | C7  C8 |
| 综合实践(21.9%) 35学分 | 综  合  实  践 | 1305101 | 军训（含国防教育）  Military training (including national defense education) | 2 | 3周 |  |  | 必修  33学分 | 人武部 | 1 | A1 | B3 | C1  C3 |
| 1305201 | 劳动  Physical Work |  | 4周 |  |  |  |  | A1 | B3 | C1  C3 |
| 1305301 | 社会实践  Social practice |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1185007 | 思想政治理论课实践  Practice of Ideological and Political Theory | 4 | 4周 |  |  | 思政部 | 2 | A1 | B3 | C1  C3 |
| 1085207 | 工程制图测绘  Training of Mechanical Drawing | 1.0 | 1周 |  |  | 机电学院 | 2 | A6 | B6 | C5 |
| 1085001 | 工程训练(甲)  Engineering Training（A） | 4.0 | 4周 |  |  | 机电学院 | 2 | A6 | B6 | C5 |
| 2085216 | 机械原理课程设计  Lessons Design for Mechanisms and Machine Theory | 1.0 | 1周 |  |  | 机电学院 | 4 | A6 | B6 | C5 |
| 2085217 | 机械设计课程设计  Lessons Design for Mechanical Design | 3.0 | 3周 |  |  | 机电学院 | 4 | A6 | B6 | C5 |
| 3085223 | 机械拆装实习  Mechanism Disassembling and installation | 1.0 | 1周 |  |  | 机电学院 | 5 | A6  A7  A8 | B8 | C7  C9  C8 |
| 3085232 | 机械工程实习  Practice of Mechanical Engineering | 2.0 | 2周 |  |  | 机电学院 | 6 | A8 | B8  B9 | C7  C9  C8 |
| 3085233 | 机械制造技术基础课程  设计  Course Design of Mechanical Manufacture Technology | 2.0 | 2周 |  |  | 机电学院 | 6 | A8 | B8 | C7  C9  C8 |
| 4085238 | 现代设计与制造综合实训  Integrated Training of Modern Design and Manufacture | 3.0 | 3周 |  |  | 机电学院 | 7 | A9 | B9  B11 | C7  C8 |
| 综合实践 (21.9%) 35学分 | 综  合  实  践 | 3085128 | 机电一体化综合实训  Integrated Training of Mechatronic Systems | 2.0 | 2周 |  |  | 必修  33学分 | 机电学院 | 7 | A7 | B7  B11 | C6  C9 |
| 4305001 | 毕业设计(论文)  Undergraduate Thesis | 10 | 16周 |  |  | 机电学院 | 8 | A6A7 A8A9 | B6 B7 B8 B9  B10B11 | C6C7  C8C9 |
| 素质与  能力拓展  学分 | |  |  | 8.0 |  |  |  | 必修 |  |  |  |  |  |
| 备注:标●号为全英文课程；标※号为双语课程。 | | | | | | | | | | | | | |