**机电一体化技术培养方案**

1. **专业层次**

高起专

1. **入学要求**

凡年满18周岁并须已具有教育行政部门认可的高中或中专（含普通高中、职业高中、中等专业学校、中等职业技术学校、高级技校）及以上毕业证书。

**三、 培养目标**

本专业培养与我国社会主义现代化建设相适应的，掌握机电一体化技术专业必备的基础理论和专门知识，能够开展机电一体化产品及系统的设计、分析和测试，面向机电产品制造业，在机械、电子、汽车等行业领域内从事工程设计、生产管理、设备管理、产品营销等工作，能够适应未来发展，具有人文社会科学素养、社会责任感、职业道德和善于学习实践的工程技术人才。

**四、 培养规格**

1、修业年限

修业年限2.5-5年

2、学习形式

业余/函授

3、总学时学分

本专业课程共1600学时，100学分。其中通识教育平台课程464学时，计29学分；专业教育平台课程880学时，计55学分；个性化培养平台课程32学时，计2学分；集中实践平台课程224学时，计14学分。

4、毕业要求

学生完成培养方案规定的课程和学分要求，考核合格，准予毕业。

5、人才培养知识、能力和素质要求

本专业毕业的学生,应该达到以下知识、能力与素质的基本要求。

知识要求：具有扎实的数学、自然科学和英语基础，掌握电子技术、机械原理与设计、机械制造技术、机电系统设计等专业知识。

能力要求：具有能适应进一步深造及终身学习所需要的自学能力；具有英语表达、科技写作和计算机应用能力；具有工程图制图、机械零件设计计算、零部件制造及加工工艺设计、机电一体化系统设计等专业能力，能综合运用所掌握的理论知识和技能解决工程实际问题。

素质要求：具有良好的思想道德素质和职业道德素质，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；具有团队协作意识，能够在团队中与人合作共事；具有良好的人文修养、身心素质和专业素质，能够适应社会竞争与合作。

**五、** **专业核心课程**

思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、工程制图、机械设计基础、电工电子技术、机械工程测试技术。

**六、****教学计划进程表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **机电一体化技术** | | | | | | | | |
| 学制：2.5年 层次：高起专 形式：业余/函授 | | | | | | | | |
| 课程类别 | 序号 | 课程名称 | 总学分 | 学时 | | | 开课学期 | 考核方式 |
| 总学时 | 理论学时 | 实践学时 |
| 通识教育平台 | 1 | 思想道德与法治 | 3 | 48 | 48 |  | 1 | 考试 |
| 2 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 4 | 64 | 64 |  | 2 | 考试 |
| 3 | 形势与政策1-5 | 1 | 16 |  | 16 | 12345 | 考查 |
| 4 | 英语A1★ | 3 | 48 | 48 |  | 1 | 考试 |
| 5 | 英语A2 | 3 | 48 | 48 |  | 2 | 考试 |
| 6 | 应用文写作 | 2 | 32 | 32 |  | 1 | 考试 |
| 7 | 计算机文化基础 | 4 | 64 | 40 | 24 | 1 | 考试 |
| 8 | 高等数学1★ | 3.5 | 56 | 56 |  | 1 | 考试 |
| 9 | 高等数学2 | 2.5 | 40 | 40 |  | 2 | 考试 |
| 10 | 线性代数和概率统计 | 3 | 48 | 48 |  | 2 | 考试 |
| 小计 | | 29 | 464 | 424 | 40 |  |  |
| 专业教育平台 | 1 | 数据库原理及应用 | 3.5 | 56 | 36 | 20 | 1 | 考试 |
| 2 | 工程制图★ | 4.5 | 72 | 72 |  | 2 | 考试 |
| 3 | 大学物理 | 5 | 80 | 64 | 16 | 2 | 考试 |
| 4 | 理论力学 | 5 | 80 | 64 | 16 | 2 | 考试 |
| 5 | 机械设计基础★ | 4.5 | 72 | 72 |  | 3 | 考试 |
| 6 | 电工电子技术★ | 4.5 | 72 | 66 | 6 | 2 | 考试 |
| 7 | 制造技术基础 | 4.5 | 72 | 66 | 6 | 3 | 考试 |
| 8 | 机械工程测试技术★ | 2.5 | 40 | 34 | 6 | 3 | 考试 |
| 9 | 微机原理与接口技术 | 4 | 64 | 56 | 8 | 3 | 考试 |
| 10 | 液压与气压传动 | 2.5 | 40 | 32 | 8 | 3 | 考试 |
| 11 | 机电控制技术基础 | 3 | 48 | 40 | 8 | 3 | 考试 |
| 12 | 数控技术 | 4.5 | 72 | 66 | 6 | 3 | 考试 |
| 13 | 计算机工业控制 | 3 | 48 | 42 | 6 | 4 | 考试 |
| 14 | 机电系统设计 | 4 | 64 | 56 | 8 | 4 | 考试 |
| 小计 | | 55 | 880 | 766 | 114 |  |  |
| 个性化培养平台 | 1 | 素质教育课1 | 1 | 16 | 16 |  | 1 | 考查 |
| 2 | 素质教育课2 | 1 | 16 | 16 |  | 2 | 考查 |
| 小计 | | 2 | 32 | 32 |  |  |  |
| 集中实践平台 | 1 | 机械设计课程设计 | 2 | 32 |  | 32 | 4 | 考查 |
| 2 | 微机原理与接口技术课程设计 | 2 | 32 |  | 32 | 4 | 考查 |
| 3 | 机电一体化专业毕业设计 | 10 | 160 |  | 160 | 45 | 考查 |
| 小计 | | 14 | 224 |  | 224 |  |  |
| 总计 | | | 100 | 1600 | 1222 | 378 |  |  |
| 带有★号的课程为主干课程 | | | | | | | | |