

课程教学进度计划表

一、基本信息

|          |                                |      |       |         |        |
|----------|--------------------------------|------|-------|---------|--------|
| 课程名称     | 机械制图与 CAD                      |      |       |         |        |
| 课程代码     | 0010142                        | 课程序号 | 5609  | 课程学分/学时 | 4/64   |
| 授课教师     | 王晓梅                            | 教师工号 | 23401 | 专/兼职    | 兼职     |
| 上课班级     | 机电 24-1                        | 班级人数 | 54    | 上课教室    | 三教 222 |
| 答疑安排     | 时间:周五 12：30—14：00 地点: 机电楼 427  |      |       |         |        |
| 课程号/课程网站 |                                |      |       |         |        |
| 选用教材     | 机械设计基础（第四版）、胡家秀主编、机械工业出版社、2022 |      |       |         |        |
| 参考教材与资料  | 机械设计基础、李建功主编、机械工业出版社、2018      |      |       |         |        |

二、课程教学进度安排

| 课次 | 课时 | 教学内容                                                                | 教学方式          | 作业          |
|----|----|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| 1  | 6  | 单元 1 制图的基本知识和基本技能<br>国家标准的基本规定<br>仪器和徒手作图的基本技能<br>尺寸标注              | 讲授            | p2.2, p2.3  |
| 2  | 4  | 圆弧连接;<br>单元 2 点、直线、平面的投影<br>正投影的原理<br>点、直线投影方法和作图方法<br>平面的投影方法和作图方法 | 讲授<br>习题分析与讲解 | P3.4, p3.5, |
| 3  | 4  | 单元 3 CAD 软件及其运用<br>运用 CAD 绘制直线、圆、圆弧等基本元素                            | 讲授            |             |
| 4  | 10 | 图层设置与管理<br>平面二维工程图训练<br>单元 4 三视图的识读与规定画法<br>运用 CAD 软件三视图的绘制         | 讲授<br>习题分析与讲解 |             |

|    |    |                                                                             |                    |                |
|----|----|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| 5  | 2  | 单元5 立体的投影<br>基本立体的投影和作图方法;<br>立体表面的点                                        | 讲 授<br>习题分析与<br>讲解 | P11 p12        |
| 6  | 2  | 立体截交线<br>立体相贯线的画法<br>立体相贯线求解与分析                                             | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P13            |
| 7  | 4  | 单元6 组合体<br>组合体的投影<br>组合体的形体及构成分析                                            | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P18            |
| 8  | 4  | 组合体的视图表达分析<br>组合体的尺寸分类及标注<br>组合体的视图阅读-1                                     | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P20            |
| 9  | 2  | 组合体的视图阅读-2                                                                  | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | 1. P21 p22     |
| 10 | 4  | 课堂测验-1<br>单元7 轴测图<br>正等轴测图<br>斜二测轴测图<br>轴测图练习                               | 课堂测验<br>讲授         | P29 p30        |
| 11 | 4  | 单元8 构件的常用表达方法<br>视图种类<br>基本视图                                               | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P32            |
| 12 | 4  | 向视图<br>局部视图<br>剖视图的种类<br>剖视图的应用分析                                           | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P33 p34<br>p35 |
| 13 | 2  | 断面图<br>机件的其他表达方法（局部放大、简化画法）                                                 | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P39 p40        |
| 14 | 10 | 机件表达的综合应用分析<br>第三角投影介绍<br>单元9 标准件的规定画法<br>螺纹结构要素<br>螺纹的种类及规定画法<br>螺栓与螺钉连接画法 | 讲授<br>习题分析与<br>讲解  | P42 p43        |

|    |   |                                                                                |                        |                |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
|    |   | 键和销及其规定画法<br>轴承种类及其画法                                                          |                        |                |
| 15 | 2 | 单元 10 齿轮的画法<br>直齿轮的画法<br>锥齿轮的画法<br>蜗杆与涡轮的啮合画法<br>弹簧画法                          | 讲授<br>习题分析与讲解          | P45 p46 补充复习题  |
| 16 | 0 | 复习与测验<br>单元 11 制图测绘<br>测绘方法介绍<br>零件草图<br>装配草图<br>零件图尺寸与精度设计<br>零件图、装配图（CAD 绘图） | 讲授<br>课堂测验<br>测绘<br>上机 | P52 p53<br>p54 |

三、考核方式

| 总评构成 | 占比 | 考核方式            |
|------|----|-----------------|
| 1    | 40 | 期末考核（全部内容）      |
| X1   | 25 | 课内实验（实验报告）      |
| X2   | 25 | 测验              |
| X3   | 10 | 平时作业、课堂提问、学习态度等 |

任课教师： 王晓梅

系主任审核： 

日期：2024 年 6 月