

## 《机械制图 II》课程教学大纲

|  |      |                         |   |      |      |
|--|------|-------------------------|---|------|------|
| 课程名称：机械制图 II   |      | 课程类别（必修/选修）：必修          |   |      |      |
| 课程英文名称：Mechanical engineering drawing II   |      |                         |   |      |      |
| 总学时/周学时/学分：45/3/2.5  |      | 其中实验学时：9                |   |      |      |
| 先修课程：机械制图 I，大学计算机基础  |      |                         |   |      |      |
| 授课时间：周二 5~7 节  |      | 授课地点：6C-302             |   |      |      |
| 授课对象：2017 机卓 2 班，2017 机器人 1 班  |      |                         |   |      |      |
| 开课院系：机械工程学院  |      |                         |   |      |      |
| 任课教师姓名/职称：荆建军副教授   |      |                         |   |      |      |
| 联系电话：13713185980   |      | Email: jjj8858@sohu.com |   |      |      |
| 答疑时间、地点与方式：课内/外；教室，网络；交流   |      |                         |   |      |      |
| 课程考核方式：开卷（ ） 闭卷（ √ ） 课程论文（ ） 其它（ ）   |      |                         |   |      |      |
| <b>使用教材：</b><br>《机械制图》，朱冬梅，高等教育出版社<br><b>教学参考资料：</b><br>1、《机械制图》，何铭新，高等教育出版社；<br>2、各精品资源共享课网站。             |      |                         |   |      |      |
| <b>课程简介：</b><br>本课程以投影理论为基础、国家标准为依据，介绍图样画法、标准件、常用件、零件图及装配图等内容。课程目的旨在培养学生表达零部件及其制图、读图能力，为后续的专业学习、设计制图等奠定基础。 |      |                         |   |      |      |
| <b>课程教学目标</b><br>1、具有标准化意识，能初步查阅工具手册；<br>2、能合理制定零部件的表达方案；<br>3、具备正确识读机械图样的能力；<br>4、熟练掌握手绘、机绘图样的技能。         |      |                         | <b>本课程与学生核心能力培养之间的关联：</b><br><input checked="" type="checkbox"/> 1、应用数学、基础科学和机械设计制造及其自动化专业知识的能力。<br><input type="checkbox"/> 2、设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力。<br><input checked="" type="checkbox"/> 3、机械工程领域所需技能、技术以及使用软硬件工具的能力。<br><input type="checkbox"/> 4、机械工程系统、零部件或工艺流程的设计能力。<br><input type="checkbox"/> 5、项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力。<br><input type="checkbox"/> 6、发掘、分析与解决复杂机械工程问题的能力。<br><input checked="" type="checkbox"/> 7、认识科技发展现状与趋势，了解工程技术对环境、社会及全球的影响，并培养持续学习的习惯与能力。<br><input checked="" type="checkbox"/> 8、理解职业道德、专业伦理与认知社会责任的能力。 |      |      |
| <b>理论教学进程表</b>   |      |                         |   |      |      |
| 周次   | 教学主题 | 教学时长                    | 教学的重点与难点  | 教学方式 | 作业安排 |

|            |                   |    |                                |      |                      |
|------------|-------------------|----|--------------------------------|------|----------------------|
| 1          | 视图, 全剖, 半剖        | 3  | 重点: 剖视<br>难点: 半剖               | 课堂讲授 | P126, P129, P134—135 |
| 2          | 其他剖视方法            | 3  | 重点: 剖切方式、用法<br>难点: 局部剖         | 课堂讲授 | P130, P136—137       |
| 3          | 断面, 其他表达方法        | 3  | 重点: 断面<br>难点: 规定画法             | 课堂讲授 | P143—144             |
| 4          | 综合表达, 构型分析        | 3  | 重点: 综合表达<br>难点: 拟定表达方案         | 课堂讲授 | P147                 |
| 5          | 螺纹                | 3  | 重点: 画法, 标记<br>难点: 按规定作图        | 课堂讲授 | P165—166, A3         |
| 6          | 螺纹紧固件             | 3  | 重点: 连接图画法<br>难点: 按规定作图         | 课堂讲授 | P168,                |
| 7          | 键, 销, 齿轮, 弹簧      | 3  | 重点: 连接图画法<br>难点: 按规定作图         | 课堂讲授 | P169—170             |
| 8          | 滚动轴承, 零件的表达方案、尺寸, | 3  | 重点: 表达方案, 尺寸<br>难点: 方案合理, 尺寸正确 | 课堂讲授 | A3                   |
| 9          | 尺寸公差, 形位公差, 粗糙度   | 3  | 重点: 尺寸公差, 粗糙度<br>难点: 含义、注法     | 课堂讲授 | A3                   |
| 10         | 材料及热处理, 读零件图      | 3  | 重点: 读零件图<br>难点: 识读有序, 结果正确     | 课堂讲授 | A3                   |
| 11         | 装配图的内容、画法, 装配结构   | 3  | 重点: 装配图的画法<br>难点: 方案合理, 作图规范   | 课堂讲授 | A3                   |
| 12         | 读装配图, 拆零          | 3  | 重点: 读装配图<br>难点: 拆零             | 课堂讲授 | 附图 II、III            |
| <b>合计:</b> |                   | 36 |                                |      | (上述页码仅指这题范围)         |

### 实践教学进程表

| 周次         | 实验项目名称                  | 学时 | 重点与难点                   | 项目类型(验证/综合/设计) | 教学方式   |
|------------|-------------------------|----|-------------------------|----------------|--------|
| 13         | (AutoCAD) 实体造型          | 3  | 重点: 各种造型方法<br>难点: 方法的运用 | 综合             | 讲授, 上机 |
| 14         | (AutoCAD) 实体编辑, 渲染      | 3  | 重点: 渲染<br>难点: 环境设置      | 综合             | 讲授, 上机 |
| 15         | (AutoCAD) 表面造型, 技术要求的注法 | 3  | 重点: 技术要求的注法<br>难点: 规范性  | 综合             | 讲授, 上机 |
| <b>合计:</b> |                         | 9  |                         |                |        |

### 成绩评定方法及标准

| 考核形式 | 评价标准               | 权重  |
|------|--------------------|-----|
| 考 勤  | 不迟到、不早退、不旷课        | 5%  |
| 完成作业 | 次数, 质量, 是否按时, 是否抄袭 | 20% |
| 上机实训 | 态度, 效果             | 5%  |
| 期末考核 | (按评分标准定)           | 70% |

大纲编写时间: 2018-02-21

**系（部）审查意见：**

我系已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行。

系（部）主任签名： 郭建文

日期： 2018 年 3 月 26 日

- 注：1、课程教学目标：请精炼概括 3-5 条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系
- 2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（<http://jwc.dgut.edu.cn/>）
- 3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训
- 4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。