**《机械制图Ⅰ》课程教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：机械制图Ⅰ** | **课程类别（必修/选修）：必修** |
| **课程英文名称： Mechanical Drawing 1** |
| **总学时/周学时/学分：48/3/3** | **其中实验学时：24** |
| **先修课程： 大学计算机基础** |
| **授课时间：周一 5—7节** | **授课地点：粤台学院实验楼606机房** |
| **授课对象： 2018级机械系** |
| **开课院系：粤台产业科技学院** |
| **任课教师姓名/职称：谭华/讲师** |
| **联系电话：13786098833** | **Email: 13786098833@163.com** |
| **答疑时间、地点与方式：课前、课间和课后；教室；网络、交流。** |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（√ ）** 课程论文**（ ）** 其它**（√ ）** |
| **使用教材：《AutoCAD2014》基础教程及应用实例，潘苏蓉，机械工业出版社****教学参考资料：1.《AutoCAD 2018实用教程 第5版》，邹玉堂，机械工业出版社；** **2.** **各精品资源共享课网站。** |
| **课程简介：****AutoCAD是机械工程学科一门实践性较强的专业基础课程。它的主要任务是：使学生具有计算机辅助机械设计的基础知识，训练学生运用计算机进行机械设计的基本技能，为学生工作后适应现代化机械生产的需要打下良好的基础。** |
| **课程教学目标****1.** **绘制平面图形，三视图，零件图，装配图等；****2.** **培养学生空间思维和分析问题的能力；****3.** **培养学生的创新能力，形成独立开发的意识。** | **本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏）：****☑核心能力1. 应用数学、基础科学和工业工程专业知识的能力；****□核心能力2.**设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力；**☑核心能力3.** **应用工业工程领域所需技能、技术以及软硬件工具的能力；****□核心能力4.** **对生产系统进行规划、建模、改善、评价的能力；****□核心能力5.** **项目管理、有效沟通协调、团队合作及创新能力；****☑核心能力6. 发掘、分析与解决系统工业工程问题的能力；****☑核心能力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；****□核心能力8．理解职业道德、专业伦理与认知社会责任的能力。** |
| **理论教学进程表** |
| **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** |
| 4 | AutoCAD概述 | 1.5 | AutoCAD启动与退出；用户界面 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 5 | AutoCAD概述 | 1.5 | 文件操作、命令及简单对象的操作；调用AutoCAD的帮助系统 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 6 | AutoCAD基础操作 | 1.5 | 坐标系及坐标输入；精确绘图辅助功能 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 7 | 二维图形绘制方法 | 1.5 | 线和圆弧的绘制 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 8 | 二维图形绘制方法 | 1.5 | 图形填充，多段线的绘制 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 9 | 图形编辑方法 | 1.5 | 分解和旋转对象 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 10 | 图形编辑方法 | 1.5 | 偏移与阵列对象 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 11 | 图层与对象特性 | 1.5 | 图层的创建与使用 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 12 | 图层与对象特性 | 1.5 | 对象的特性 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 13 | 文本标注和表格 | 1.5 | 文字样式、特殊字符 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 14 | 文本标注和表格 | 1.5 | 创建和编辑表格 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 15 | 尺寸标注 | 1.5 | 尺寸标注样式、各类尺寸标注 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 16 | 尺寸标注 | 1.5 | 公差标注、编辑尺寸标注 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 17 | 图块与外部参照 | 1.5 | 块的创建与编辑 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 18 | 图形输出 | 1.5 | 模型空间与图纸空间 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| 19 | 三维绘图基础 | 1.5 | 三维实体造型与编辑 | 课堂讲授 | 课后习题 |
| **合计：** | 24 |  |  |  |
| **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** |
| 4 | AutoCAD概述 | 1.5 | AutoCAD启动与退出；用户界面 | 综合 | **实训（上机）** |
| 5 | AutoCAD概述 | 1.5 | 文件操作、命令及简单对象的操作；调用AutoCAD的帮助系统 | 综合 | **实训（上机）** |
| 6 | AutoCAD基础操作 | 1.5 | 坐标系及坐标输入；精确绘图辅助功能 | 综合 | **实训（上机）** |
| 7 | 二维图形绘制方法 | 1.5 | 线和圆弧的绘制 | 综合 | **实训（上机）** |
| 8 | 二维图形绘制方法 | 1.5 | 图形填充，多段线的绘制 | 综合 | **实训（上机）** |
| 9 | 图形编辑方法 | 1.5 | 分解和旋转对象 | 综合 | **实训（上机）** |
| 10 | 图形编辑方法 | 1.5 | 偏移与阵列对象 | 综合 | **实训（上机）** |
| 11 | 图层与对象特性 | 1.5 | 图层的创建与使用 | 综合 | **实训（上机）** |
| 12 | 图层与对象特性 | 1.5 | 对象的特性 | 综合 | **实训（上机）** |
| 13 | 文本标注和表格 | 1.5 | 文字样式、特殊字符 | 综合 | **实训（上机）** |
| 14 | 文本标注和表格 | 1.5 | 创建和编辑表格 | 综合 | **实训（上机）** |
| 15 | 尺寸标注 | 1.5 | 尺寸标注样式、各类尺寸标注 | 综合 | **实训（上机）** |
| 16 | 尺寸标注 | 1.5 | 公差标注、编辑尺寸标注 | 综合 | **实训（上机）** |
| 17 | 图块与外部参照 | 1.5 | 块的创建与编辑 | 综合 | **实训（上机）** |
| 18 | 图形输出 | 1.5 | 模型空间与图纸空间 | 综合 | **实训（上机）** |
| 19 | 三维绘图基础 | 1.5 | 三维实体造型与编辑 | 综合 | **实训（上机）** |
| 合计： | 24 |  |  |  |
| **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年9月14日** |
| **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： 日期：2018年 9月 14 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。**