

复旦大学课程教学大纲

课程代码	INF0130234	编写时间	2016、3		
课程名称	《工程图学及应用》				
英文名称	ENGINEERING GRAPHICS AND CAD APPLICATIONS				
学分数	2	周学时	2	开课院系	信息学院电子工程系
任课老师	赵燕				
预修课程	无				
课程性质	专业选修课程				
教学目的	<p>通过画法几何、机械制图、AutoCAD 软件等知识的学习，帮助学生了解正投影法的基本理论并能应用于图示或图解空间几何问题；了解国家标准，具备阅读和绘制机械工程图样的能力；学会应用 AutoCAD 绘制平面图形及三维造型，并了解 3D 打印的原理，熟悉 3D 打印机的操作。</p> <p>此外结合电子类学生的特点介绍电路图、接线图、印制板图、线扎图等电气制图的相关知识，使学生逐步建立机电产品设计的宏观理念。</p>				
基本内容简介	点、线、面、立体及其表面交线的投影 组合体三视图及轴测图的绘制 AutoCAD2010 二维及三维应用 机件常用的表达方法 标准件和常用件零件图、装配图及电气制图				
教材和教学参考资料					
教材和教学参考资料	作者	书名	出版社	出版日期	
	鲁屏宇	《工程图学》	机械工业出版社	2010. 7	
	董晓英等	现代工程图学	清华大学出版社	2014. 9	
	刘炆等	现代机械工程图学	机械工业出版社	2011. 8	
	前沿思想	《AutoCAD2010 机械制图经典 200 例》	湖南科学技术出版社	2009.11	
	李宏磊	《AutoCAD2010 机械制图》	清华大学出版社	2011. 1	

基本要求:

希望修读学生以认真负责和严谨细致的学习态度学习课程内容，准备铅笔、尺、圆规等必要用品及电脑，按老师要求完成教学任务。

教学方式:

课堂教学、动笔作业、上机操作

任课老师介绍

姓名	性别	职称	院系	在教学中承担的职责
赵燕	女	高级实验师	信息学院电子工程系	主讲

教学内容安排 (按 32 学时共计 16 周):

绪论、第一章 点、线、面的投影	2 学时
第二章 立体及其表面交线的投影	2 学时
第三章 AutoCAD 应用及上机	5 学时
第四章 轴测图及上机	3 学时
第五章 组合体及三视图及上机	6 学时
第六章 AutoCAD 三维造型及上机及 3D 打印	4 学时
第七章 机件常用的表达方法	2 学时
第八章 标准件和常用件及上机	4 学时
第九章 零件图、装配图	2 学时
第十章 电气制图	2 学时

考核方式:

平时成绩包括平时出勤(10%)、动笔作业(30%)、上机操作 60%，占总成绩 50%；
期末考试形式:开卷笔试+ 上机操作，占总成绩 50%。