上海建桥学院课程教学进度计划表

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | [20802](http://jwxt.gench.edu.cn/eams/syllabusTeacher.action" \t "_blank)43 | 课程名称 | 热工基础 |
| 课程学分 | 2 | 总学时 | 32 |
| 授课教师 | 任焕梅 | 教师邮箱 | 10087@gench.edu.cn |
| 上课班级 | 机制b 20-5、6 | 上课教室 | 三教203 |
| 答疑时间 | 周四下午 | | |
| 主要教材 | 热工基础与应用 第三版 傅秦生 主编 | | |
| 参考资料 | 工程热力学 沈维道等编 第四版  传热学 杨世铭等编 第四版 | | |

**二、课程教学进度**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 教学内容 | 教学方式 | 作业 |
| 1 | 绪论 | 讲课 | 掌握能源基本形式及分类 |
| 2 | 热能转换基本概念与热力学第一定律 | 讲课 | 1-1、1-2、1-3 |
| 3 | 闭口系统的能量方程 | 讲课 | 2-1、2-2、 |
| 3 | 开口系统的能量方程 | 讲课 |  |
| 4 | 稳定流动系统的能量方程与应用 | 讲课 | 2-3、2-4 |
| 4 | 热力学第二定律两种表述 | 讲课 |  |
| 5 | 卡诺热机和卡诺效率 | 讲课 | 3-1、3-2 |
| 6 | 卡拉修斯积分不等式和熵 | 讲课 | 3-5、3-6 |
| 7 | 第二定律的习题讲解 | 讲课 |  |
| 8 | 理想气体的热力性质和热力过程 | 讲课 | 4-1，4-2 |
| 9 | 蒸汽的热力性质和热力过程 | 讲课 | 5-1、5-2 |
| 10 | 热量传递的基本方式 | 讲课 | 8-1 |
| 11 | 对流传热 | 讲课 | 11-1 |
| 12 | 辐射传热 | 讲课 | 12-4 |
| 13 | 压气机与气体动力装置及循环 | 讲课 | 15-1、16-1 |
| 14 | 总复习 | 边讲边练 | 补充作业 |

**三、评价方式以及在总评成绩中的比例**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成（1+X） | 评价方式 | 占比 |
| 1 | 纸笔测验 | 40% |
| X1 | 阅读报告 | 20% |
| X2 | 项目分析与解决 | 20% |
| X3 | 作业与课堂回答问题 | 20% |

备注：

教学内容不宜简单地填写第几章、第几节，应就教学内容本身做简单明了的概括；

教学方式为讲课、实验、讨论课、习题课、参观、边讲边练、汇报、考核等；

评价方式为期末考试“1”及过程考核“X”，其中“1”为教学大纲中规定的形式；“X”可由任课教师或课程组自行确定（同一门课程多位教师任课的须由课程组统一X的方式及比例）。包括纸笔测验、课堂展示、阶段论文、调查（分析）报告、综合报告、读书笔记、小实验、小制作、小程序、小设计等，在表中相应的位置填入“1”和“X”的方式及成绩占比。

任课教师： 系主任审核： 日期：