

## 上海建桥学院课程教学进度计划表

### 一、基本信息

|      |                                                                                                                     |      |                          |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| 课程代码 | 2100077                                                                                                             | 课程名称 | 大学物理 (1)                 |
| 课程学分 | 3                                                                                                                   | 总学时  | 48                       |
| 授课教师 | 冯杰                                                                                                                  | 教师邮箱 | fengjie@shnu.edu.cn      |
| 上课班级 | 机制 B21-1 (国际)                                                                                                       | 上课教室 | 周四二教 207; 单 (2)<br>双 (3) |
| 答疑时间 | 时间: 周三下午 5-8 节, 地点: 2102                                                                                            |      |                          |
| 主要教材 | 大学物理学 上 赵近芳 北京邮电大学, 2017 年 9 月第 5 版                                                                                 |      |                          |
| 参考资料 | 物理学与人类文明十六讲 赵峥编, 2008 年版, 高等教育出版社。<br>物理学原理在工程技术中的应用 (第四版) 马文蔚主编 2015 年版, 高等教育出版社。<br>时间简史 史蒂芬·霍金 2014 年版, 湖南科技出版社。 |      |                          |

### 二、课程教学进度

| 周次 | 教学内容                          | 教学方式    | 作业             |
|----|-------------------------------|---------|----------------|
| 1  | 课程要求、质点运动的描述 (加速度)<br>曲线运动的描述 | 讲课      | 习题 1           |
| 2  | 圆周运动、求解运动学问题举例、相对运动           | 讲课      | 习题 1           |
| 3  | 牛顿定律、动量和守恒<br>功、动能、动能定理、      | 讲课      | 调查报告 1         |
| 4  | 势能、机械能守恒、习题                   | 讲课      | 习题 2           |
| 5  | 质点的角动量和守恒                     | 讲课      | 习题 3           |
| 6  | 刚体的定轴转动 力矩 转动定律               | 讲课      | 习题 3           |
| 7  | 刚体的动能定理刚体角动量定理和守恒<br>习题讲解     | 讲课      | 习题 3<br>调查报告 2 |
| 8  | 期中测试                          | 学习通在线测试 | 习题 3           |
| 9  | 简谐振动的能量及合成                    | 讲课      | 习题 4           |
| 10 | 平面简谐波的波函数                     | 讲课      | 习题 4           |

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

|    |                      |     |                |
|----|----------------------|-----|----------------|
| 11 | 波的干涉<br>习题课          | 讲课  | 习题 5<br>调查报告 3 |
| 12 | 气体动理论                | 讲课  | 习题 5           |
| 13 | 热力学第一定律<br>等值过程、绝热过程 | 讲课  | 习题 6           |
| 14 | 循环过程                 | 讲课  | 习题 6           |
| 15 | 习题课                  | 讲课  | 习题 6<br>调查报告 4 |
| 16 | 期终复习                 | 讨论课 |                |

### 三、评价方式以及在总评成绩中的比例

| 总评构成 (X) | 评价方式         | 占比  |
|----------|--------------|-----|
| 1        | 闭卷考试         | 50% |
| X1       | 期中测试         | 20% |
| X2       | 课堂表现、作业习题、笔记 | 20% |
| X3       | 调查报告         | 10% |

任课教师：冯杰

系主任审核：岳春晓

日期：2022. 2. 18

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。