课程教学进度计划表

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 天体科学与科幻 |
| 课程代码 | 2138853 | 课程序号 | 0894 | 课程学分/学时 | 2/32 |
| 授课教师 | 丛娇 | 教师工号 | 15105 | 专/兼职 | 专职 |
| 上课班级 | 全校 | 班级人数 | 34 | 上课教室 |  |
| 答疑安排 | 周三1-4节课 地点: 11号楼教育学院320室 |
| 课程号/课程网站 | 9740126 [云班课 - 我的班课 (mosoteach.cn)](https://www.mosoteach.cn/web/index.php?c=clazzcourse&m=index) |
| 选用教材 | 教材【星际穿越】基普·索恩 |
| 参考教材与资料 | 参考书目【《黑洞与时空弯曲》基普·索恩《星际穿越中的科学》基普·索恩 |

二、课程教学进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 课时 | 教学内容 | 教学方式 | 作业 |
| 1 | 1-2 | 绪论 | 讲课 | 搜集相关资料 |
| 2 | 3-4 | 对课程的总体介绍 | 讲课 | 阅读推荐书籍 |
| 3 | 5-6 | 星际穿越内容讲解一——科学的看待事物 | 讲解、多媒体 | 观后感不少于500字 |
| 4 | 7-8 | 星际穿越内容讲解二——科幻和科学的区别 | 讲解、多媒体 | 分组做课件 |
| 5 | 9-10 | 总结观后感，学生讲，教师总结 | 翻转课堂 | 阅读推荐书籍 |
| 6 | 11-12 | 系统介绍科学顾问本人 | 讲课 | 查阅资料学习理论物理学 |
| 7 | 13-14 | 学生收集讲解，教师总结 | 翻转课堂 | 分组做课件 |
| 8 | 15-16 | 讲解相对论知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 9 | 17-18 | 讲解相对论的应用知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 10 | 19-20 | 讲解杨振宁理论知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 11 | 21-22 | 讲解黑洞知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 12 | 23-24 | 讲解暗能量知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 13 | 25-26 | 讲解暗物质知识 | 讲课 | 课后习题 |
| 14 | 27-28 | 理论物理对人类的重要作用 | 讲课 | 阅读推荐书籍 |
| 15 | 29-30 | 讲解本学期学习的知识 | 讲课 | 复习 |
| 16 | 31-32 | 测验 |  |  |

三、考核方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成 | 占比 | 考核方式 |
| X1 | 20% | 自选一个或几个物理知识写一篇不少于500字的学习报告 |
| X2 | 20% | PPT展示 |
| X3 | 20% | 平时成绩（出席请假情况、作业等） |
| X4 | 40% |  随堂测验 |

任课教师： （签名） 系主任审核： （签名） 日期：2024年3月6