

00

Presentación de la asignatura



Profesor

Iñaki Ortiz de Landaluce

inaki.ortiz@universidadeuropea.es



Clases

- Miércoles de 16:30 a 18:30
- Aula CXXX
- Contenido:
 - Teoría
 - Problemas
 - Talleres

Contenidos Teóricos

- I. El universo observado
- II. Gravedad Newtoniana vs. Relatividad General
- II. Dinámica cosmológica
- III. Modelos cosmológicos
- IV. Parámetros cosmológicos observacionales
- V. Materia oscura
- VI. Densidad oscura
- VII. El universo temprano

Problemas

- Resolución de casos/problemas propuestos
- Individual o en grupos de 2/3 alumnos
- Establecimiento de los grupos **12 de Febrero**

Talleres

- Aprendizaje complementario basado en desarrollo de software
- Programación en Python, Jupyter notebooks, Google Colab
- Se recomienda que el alumno lleve a clase su propio portátil
- Posibles talleres:
 - Clasificación de modelos cosmológicos
 - Ajuste del modelo cosmológico estándar con datos observacionales
 - Métodos bayesianos aplicados a la cosmología
 - Cálculos de abundancia, creación y aniquilación de especies
 - Propiedades de la energía oscura

Calendario



Calificación

Sistema de evaluación	Peso
Examen Presencial	40%
Resolución de problemas	30%
Evaluación del desempeño individual	30%



