

Cosmología Moderna JA Vázquez, - [Website](#)

Este curso es sobre 13.8 billones de años de evolución cósmica.

Miércoles y Jueves 9:30am-12:00. Zoom.

Ayudante: Dra. Gabriela García

-
- 0.-
 - Tareas: 60%
 - Exámenes: 20%
 - Participación: 10%
 - Proyecto: 10%

-
- 1.- Universo Homogéneo e Isotrópico.
 - 1. Principio Cosmológico.
 - 2. Métrica de Robertson-Walker.
 - 3. Ecuaciones de Friedmann.
 - 4. Inflación.
 - 5. Modelo de Concordancia.
 - 2.- Historia Térmica del Universo.
 - 1. El Hot Big Bang.
 - 2. Equilibrio Térmico.
 - 3. Más allá del equilibrio.
 - 3.- Universo Inhomogeneo.
 - 1. Teoría de perturbaciones Newtonianas y Relativistas.
 - 2. Perturbaciones de curvatura.
 - 3. Formación de estructura.
 - 4.- Cosmología Observacional.
 - 1. Estadística Bayesiana.
 - 2. Estimación de Parámetros y selección de Modelos.
 - 3. Forecasting, Future Surveys.
-

* Referencias.

- Part III Cambridge Mathematical Tripos.
- Modern Cosmology - Dodelson.
- The Early Universe - Kolb, Turner.
- Cosmology - Weinberg.
- Cosmological Inflation and Large-Scale Structure - Liddle & Lyth.
- General Relativity: An Introduction for Physicists - M Hobson, G.Efstathiou & A. Lasenby