

MECANICA II

- 1.- El principio de la relatividad.- La transformación de Lorentz.
- 2.- Cinemática relativista.
- 3.- Cálculo tensorial para la relatividad especial.
- 4.- Óptica relativista.
- 5.- El espacio-tiempo.- El cono de luz.
- 6.- Mecánica relativista de sistemas de partículas.
- 7.- Electrodinámica relativista en el vacío.
- 8.- Medios continuos.- Hipótesis fundamentales.
- 9.- Cinemática de un medio deformable.- Puntos de vista de Lagrange y de Euler.
- 10.- Elementos de cálculo tensorial aplicables a medios continuos.
- 11.- Teoría de la deformación.
- 12.- Distribución de velocidades de un continuo.
- 13.- Ecuación de continuidad y ecuaciones de movimiento de un medio continuo.
- 14.- Fluidos ideales.
- 15.- Teoría lineal de los cuerpos elásticos y de los fluidos viscosos.

- BIBLIOGRAFIA:
- 1.- W. Rindler.
Special Relativity.
Editorial: Oliver and Boyd, Gran Bretaña.
 - 2.- L. I. Sedov.
A course in continuum mechanics. Volume I.
Editorial: Wotters- Noordhoff. Groningen, Holanda.