

Programa del Curso de Física de la Atmósfera

Coordinador: Prof. Dr. Raúl Roberto Podestá

Unidad nro. 1:

Composición de la atmósfera. Vapor de agua. Parámetros de humedad. La presión. Ecuación hidrostática. Casos de no equilibrio. Aceleraciones verticales. Fórmula de aceleraciones.

Unidad nro. 2:

Gradiente de un escalar. Componentes. Gradiente térmico vertical y horizontal. Primer principio de la termodinámica. Transformaciones adiabáticas en la atmósfera. Estabilidad e inestabilidad estática. Criterios.

Unidad nro. 3:

Procesos adiabáticos saturados. Efectos del calor de condensación. Inestabilidad latente. Clasificación de tipos de equilibrio hidrostático.

Unidad nro. 4:

Equilibrio geostrófico. Vientos de gradiente. Análisis del efecto de fricción. Sistemas béricos.

Unidad nro. 5:

Nieblas. Clasificación. Formación de Nubes. Procesos conducentes a la precipitación.

Unidad nro. 6:

Análisis de aire. Frentes. Clasificación. Formación de ciclones extratropicales. Evolución.

Unidad nro. 7:

Campo eléctrico de atmósfera. Gradiente potencial eléctrico. Variación diurna. Medición del campo eléctrico de la atmósfera. Variación con algunos parámetros. Ecuación Podestá.

Unidad nro. 8:

Magnetismo terrestre. Fenómenos asociados al magnetismo terrestre. Medición del campo magnético terrestre.

Prof. Dr. Raúl Roberto Podestá

Presidente LIADA

**Coordinador de las Secciones: Cohetería, Planetas, Cosmología,
Astrofotografía, Astrometeorología y Exobiología.**

Asesor Científico y Coordinador de Cursos.