

Prof: Lic. Elida Bolognesi

Intercambio de Calor entre la Tierra y la Atmósfera. Proceso de Convección, convección y radiación.

El sol como fuente de energía radiante. La constante solar. Aspectos astronómicos de la variación de la radiación solar incidente. Efecto de la atmósfera y presencia de nubes.

Distribución geográfica y estacional de la radiación solar en el límite de la atmósfera y asociando el efecto de la misma.

Radiación terrestre. Efecto de la atmósfera y nubes. Distribución geográfica y estacional de la radiación efectiva. Distribución de la radiación neta. Balance de radiación.

Obtención de valores medios. Elementos climatológicos. Valores normales. Parámetros de posición y dispersión. La distribución de la temperatura. Análisis de campos medios en superficie y en altura. Efecto latitud, distribución de la tierra y mar, circulación, etc.

Campo de presión atmosférica. Variación estacional. Descripción de la circulación general usando cartas climatológicas. Influencias regionales y locales en los elementos meteorológicos. Variaciones diurnas e interdiurnas. Aspectos microclimáticos. Los procesos de condensación en la atmósfera. Precipitación. Valores medios. Variabilidad relativa. Regímenes pluviométricos. Intensidad de precipitación.

Tormentas eléctricas. Límites latitudinales. Distribución de frecuencias. Probabilidades empíricas. Distribuciones de probabilidades aplicables a los elementos meteorológicos. Protección meteorológica a la Agricultura. Importancia de la radiación y de relieve, heladas tempranas y tardías. Probabilidades. Ocurrencia. Predicción de mínimas. El pronóstico objetivo.

Correlación simple entre dos variables. Rectas de regresión. Clasificaciones climáticas. Clasificación de Köppen.

Asistencia meteorológica a la navegación marítima y a la pesca. Boletines meteorológicos destinados a la seguridad en la navegación.

La Organización Meteorológica Mundial. Su estructura, propósitos y su vinculación con otros organismos internacionales de propósitos afines.

BIBLIOGRAFIA

- Elementos de Astronomía: Enrique Loedel Palumbo. Salvador De Luca. Angel Estrada y Cía. S.A. Editorial. Bolivar 466-Buenos Aires-(1940).
- Physical Climatology: Helmut Landsberg 2ª Edición 1958-Cray Co. Da. Bois-Pennsylvania.
- Climatología: Wilhelm Koeppen. Fondo de cultura Económica, México. Bs As-1948-.

- Descriptive Meteorology: Hurd C. Willett y Frederick Sanders. Academic Press. New York-1959-.
- Climatologie Methodes et Natiques H. Griselet. B. Guilment et R. Arlery -1962-.
- Methods in Climatology: Conrad y Pollock.
- Theory and Problems of Statistics: Murray R. Spiegel. Schaum's Outh Series Schaum Publis -Co. New York -1961-
- Estadística - CRAMER -.
- Statistical Methods Herbert Arkin. Raymond R. Colton. College Series 4° Edición- 1958 - Editores Barnes y Noble. New York.
- Publicaciones técnicas de la O.M.M o trabajos publicados en revistas meteorológicas citadas en el desarrollo del curso.