

(ie)
Me

DEPARTAMENTO DE METEOROLOGIA

METEOROLOGIA APLICADA

I CUATRIMESTRE

Prof/ Walter H. Vargas

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 incidente. Efecto de la atmósfera y presencia de nubes.

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

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

Obtención de valores medios y elementos climatológicos. Valores normales. Parámetros de posición y de dispersión.

La distribución de la temperatura. Análisis de campos medios en superficie y en altura. Efecto de latitud. Distribución de la tierra y el mar, circulación etc.

Campos medios 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 teóricas de probabilidades aplicables a elementos meteorológicos.

Protección meteorológica a la agricultura. Importancia de la radiación y de relieve, heladas tempranas y tardías. Probabilidad de 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.

Organización meteorológica Mundial. Su estructura, propósitos y su vinculación con otras Organizaciones Internacionales de propósitos a fines.

Bibliografía

- 1.- Elementos de Astronomía: Enrique Loedel Palumbo-Salvador de Luca-Angel Estrada y Cía S.A. Bolívar 466 Bs As 1940
- 2.- Physical Climatology: Helmut Landsberg 2º Edición 1956 - Gray Co Du Bois - Pennsylvania.
- 3.- Climatología Wilhelm Koeppen-Fondi de Cultura Económica - México- Bs As - 1948
- 4.- Descriptive Meteorology: Hurd C. Willett y Frederick Sanders Academic Press Inc. New York. - 1959
- 5.- Climatology: Bernard Hawwittz y James Austin Mc Gra w Hill Book- Co 1944- New York -London.
- 6.- Climatologic Methodes et Mathiques H Grisollet, B. Guilmet et R. Arlery- 1962 -
- 7.- Methods and Climatology Conrad y Pollock.
- 8.- Theory and Problems of Statistics: Murray R. Spiegel-Schaum's Cuth Sries Schaum Publis Co -, New York - 1961 -
- 9.- Estadística - Cramer.
- 10.- Statistical Methods Herbert Arkin, Raymond R. Colton College Serres. 3º Edición - 1958 - Editores Barnes y Noble -N.Y.
- 11.- Publicaciones Técnicas de la O.M.M. o trabajos publicados en revistas meteorológicas citadas en el desarrollo del curso.

=====