



ASIGNATURA:

METEOROLOGÍA SINÓPTICA I

CODIGO

1733

UNIDADES:

4

REQUISITOS:

1729-1731

HORAS /SEMANAS

4H

T:

2H

P:

3H

L:

0H

SEMESTRE:

OCTAVO

VIGENTE DESDE:

OCTUBRE 1985

## 1.- PROGRAMA SINÓPTICO:

Introducción, observaciones meteorológicas, manejo y procedimiento de datos, herramientas analíticas, masas de aire y frentes, análisis sinóptico, corrientes a chorro, tiempo asociado con sistemas sinópticos, análisis en mesoescala, introducción a la predicción meteorológica.

## 2.- PROGRAMA DETALLADO:

**2.0.- INTRODUCCIÓN:** Programa, examen, repaso de meteorología dinámica, introducción.

**2.1.- Observaciones Meteorológicas:** Definición de Meteorología Sinóptica, reseña histórica, estaciones sinópticas de superficie y de altura, estaciones oceánicas, satélites meteorológicos, sistemas especiales de observación, radar meteorológico.

**2.2.- Manejo Y Procesamiento De Datos:** Codificación y descodificación, transmisión de reportes meteorológicos, vigilancia meteorológica mundial, el sistema mundial de telecomunicaciones, ploteo de reportes

Meteorológicos.

**2.3.- Herramientas Analíticas:** Mapas meteorológicos, mapas para sondeos de vientos y diagramas termodinámicos.

**2.4.- Masas De Aire Y Frentes:** Masa de aire, regiones de origen, clasificación, símbolos, modificación; frentes, frontogenesis y frontolisis, clasificación, tiempo asociado con frentes idealizados, el frente cálido idealizado, el frente frío idealizado, depresiones extratropicales, la onda ciclónica, tiempo asociado con una onda madura, frente ocluidos, tiempo asociado con frentes ocluidos, clasificación de las altas y bajas presiones según la variación vertical de la estructura térmica, depresiones no frontales.

**2.5.- Análisis Sinóptico:** Continuidad, modelos isobáricos al nivel del mar y de contorno en la altura, análisis de mapas de superficie, análisis de mapas de altura, análisis con líneas de corriente.

**2.6.- Corrientes A Chorro:** Relación con el gradiente horizontal de temperatura, definición de corriente a chorro, estructura térmica.



ASIGNATURA:

METEOROLOGÍA SINÓPTICA I

CODIGO

1733

UNIDADES:

4

REQUISITOS:

1729-1731

HORAS /SEMANAS

4H

T:

2H

P:

3H

L:

0H

SEMESTRE:

OCTAVO

VIGENTE DESDE:

OCTUBRE 1985

### 3.- PROPÓSITO:

Introducir al alumno de Hidrometeorología en el análisis de campos de elementos meteorológicos.

### 4.- EVALUACIÓN:

**4.1.- PARTE TEÓRICA:** Al final de cada tema se aplicará una prueba objetiva elaborada con reactivos tales como falso – verdadero, complementación, selección múltiple, test de razonamiento, pareo, etc. La duración de la prueba será de una hora y tendrá como objetivo evaluar la conducta cognoscitiva del alumno.

#### **4.2.- PARTE PRÁCTICA:**

4.2.1.- Al final de cada tema se aplicará una prueba práctica, a libro abierto, y cuya duración será de dos horas, con el fin de determinar la conducta psicomotora del alumno.

4.2.2.- Semanalmente se hará un trabajo práctico relacionado con el aspecto tratado en dicho período, y el cual será entregado para su corrección, a más tardar, 10 días después de haberse propuesto.

### 5.- VALORACIÓN:

La valoración de las diferentes pruebas será de acuerdo a la escuela del 0 al 20.

La nota de la parte teórica será el promedio de las pruebas objetivas, y valdrá el 40% de la nota previa.

La nota de la parte práctica será el 60% del promedio de las pruebas prácticas y el 40% del promedio de los trabajos prácticos.

La nota previa será el 40% de la nota de la parte teórica y el 20% de la nota de la parte práctica. Se requiere un mínimo de 10 puntos para asistir al examen final.

El examen final valdrá el 40% de la nota definitiva, y constará de una prueba objetiva y una prueba práctica. Se evaluará en este examen el objetivo general del curso.



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL



ASIGNATURA:

METEOROLOGÍA SINÓPTICA I

CODIGO

1733

UNIDADES:

4

REQUISITOS:

1729-1731

HORAS /SEMANAS

4H

T:

2H

P:

3H

L:

0H

SEMESTRE:

OCTAVO

VIGENTE DESDE:

OCTUBRE 1985

## 6.- BIBLIOGRAFÍA:

- Meteorología Sinóptica, Escuela de Mecánica de la Armada. República Argentina, 1956.
- Meteorología Sinóptica-Dinámica y Previsión del Tiempo, Victor Bravari Lazo (O.M.I.), 1943.

DEPARTAMENTO:

INGENIERIA HIDROMETEOROLOGICA

PROFESOR:

Luis Hidalgo

HOJA:

2/2