

INSTRUMENTAL METEOROLOGICO

Bolilla 1:

CONCEPTO DE MEDICION - Instrumentos de medición - Medición con instrumental y por apreciación personal - Instrumentos meteorológicos: de lectura directa y registradores - Instrumentos patrones; sus características.- Precisión - Sensibilidad - Clasificación de errores - Concepto de calibración

Bolilla 2:

PRESION ATMOSFERICA - Introducción - Unidades - Barómetro de mercurio - Patrones - Cubeta móvil - Cubeta fija - Errores del barómetro de mercurio - Precisión - Calibración - Instalación - Barómetro anerode - Principio y descripción - Errores: Elástico y por temperatura; su corrección - Precisión - Calibración - Instalación - Higrómetro - Principio y descripción -

Bolilla 3:

TEMPERATURA - Concepto - Distintas temperaturas a medir - Sensibilidades correspondientes - Retardo termométrico - Concepto - Leyes a aplicar - Clasificación de los termómetros: de líquido en vidrio, de deformación de líquido en metal, eléctricos, termocupla - Principios en que se basa cada uno - Errores correspondientes - Calibración -

Bolilla 4:

HUMEDAD - Concepto - Distintos parámetros a medir - Clasificación de medidores de humedad; psicrómetro, higrómetro de cabello, higrómetro de absorción - Psicrómetro; principio general y teoría, fórmula psicrométrica - Higrómetro de cabello: ley experimental - Higrómetro de cabello Frankerberger, sus ventajas - Errores correspondientes - Calibración -

Bolilla 5:

PRECIPITACION - Unidades - Pluviómetros - Descripción - Errores - Pluviógrafos - Clasificación: a flotados, a canjilones - Descripción - Errores - Pluvionivómetros - Totalizadores -

Bolilla 6:

VIENTO EN SUPERFICIE - Definición - Unidades - Medidores de dirección - Veleta - Principios - Requisitos de la OMM - Transmisión de la información - Instalación - Anemómetros - Clasificación: a rotación, de placa, a tubo de presión - Principios correspondientes - Teorema de Bernoulli - Tubo de Pitot - Anemocinógrafo tipo Dines - Calibración e instalación de medidores de viento -

Bolilla 7:

VIENTO EN ALTURA - Definición - Globo piloto - Teoría - Métodos de seguimiento variables a medir: teodolito óptico, radioteodolito, radar aerológico - Principios en que se basa cada uno - Funcionamiento -

Bolilla 8:

NUBOSIDAD - Parámetros a medir - Nefoscopio a espejo - Nefoaltímetro - Nefobasímetro - VISIBILIDAD - Su definición - Distintos medidores de visibilidad -

Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas  
y Naturales

Bolilla 9:

OBSERVACION DE PRESION, TEMPERATURA Y HUMEDAD EN ALTURA - Globos cautivos -  
Medición por aviones - Meteorógrafos -  
Radiosondas - Clasificación: de intervalo de tiempo, de código, de radio-  
frecuencia variable, de audiofrecuencia - Partes constitutivas del equipo  
de radiosondeo: equipo de tierra y de aire - Radiosonda Väisälä - Desarro-  
llo del sondeo y cómputo de los datos - Errores del radiosondeo -

Bolilla 10:

RADAR METEOROLOGICO - Principio - Fórmula - Importancia de las distintas  
variables - Distintos tipos de presentación - Aplicaciones básicas del ra-  
dar meteorológico -

Bolilla 11:

SATELITE METEOROLOGICO - Principios - Reseña histórica - Partes constituti-  
vas de un satélite - Fotometría - Radiometría - Distintos tipos de trans-  
misión a tierra -

Bolilla 12:

GLOBOS A COTA FIJA - A presión constante y a densidad constante - Reseña  
histórica - Variables a medir - Transmisión de la información - Proyecto  
GHQST - Proyecto EOLO - Transmisión

SATELITE METEOROLOGICO - Distintos tipos - Principios en que se basan - Eva-  
luación de la información -

ESTACIONES AUTOMATICAS - Su importancia -

Julbattolo