



C U R S O   D E   I N G R E S O

P R O G R A M A   D E   C O S M O G R A F I A

BOLILLA I : Astronomía: su origen como ciencia. Astronomía de posición. Astronomía física. Esfera celeste: su representación. Elementos geométricos. Movimiento aparente. Eje del mundo. Día estelar. Coordenadas geográficas. Relación entre la altura del polo y la latitud de un lugar. Aspecto del cielo a diferentes latitudes: esfera recta, paralela y oblicua.

BOLILLA II : Coordenadas horizontales. Teodolito. Determinación de la posición del meridiano. Meridiana. Determinación de la altura del polo. Coordenadas ecuatoriales horarias. Relación fundamental que liga la latitud, declinación y distancia cenital. Circulo meridiano. Determinación de la declinación. Ecuatoriales. Triángulo de posición.

BOLILLA III : Movimiento aparente del sol en la esfera celeste. Eclíptica; oblicuidad. Zodiaco. Constelaciones zodiacales. Equinoccios, solsticios, trópicos, punto vernal. Duración del año: su determinación. Estaciones.

BOLILLA IV : Coordenadas ecuatoriales y eclípticas. Día sideral. Tiempo sideral. Relación entre el tiempo sideral, la ascensión recta y ángulo horario de una estrella. Determinación del tiempo sideral y de la ascensión recta con círculo meridiano. Cronómetros y péculos astronómicos.--

BOLILLA V : Tiempo solar verdadero. Ecuación del tiempo/Sol medio. Tiempo medio astronómico. Tiempo civil. Hora legal de un país. Convención de los husos horarios. Calendario. Reformas Juliana y Gregoriana.

BOLILLA VI : La tierra. Medición de arcos de meridiano. Triangulación. Forma de la tierra y dimensiones. Movimiento de rotación y translación de la tierra. Aberración de las estrellas. Paralaje de los astros, del sistema solar. Determinación de la misma. Unidades astronómicas. de medida.--

BOLILLA VII : Movimientos aparentes de los planetas: su explicación. Sistemas de Ptolomeo y Tycho Brahe. Copérnico. Leyes de Kepler y Newton. Idea sobre el cálculo de las perturbaciones. Descubrimiento de Neptuno.--

BOLILLA VIII : Desplazamiento secular de la eclíptica. Desplazamiento del plano del ecuador: precesión de los equinoccios y retrogradación del punto vernal. Explicación del fenómeno. Nutación. Consecuencias de la precesión y nutación.--

BOLILLA IX : El sol. Observación del mismo. Dimensiones. Diámetro aparente. La luna. Paralaje. Semidiámetro. Dimensiones de la luna. Rotación. Libración. Inclinación de la órbita lunar. Desplazamiento de la línea de los nodos. Eclipses de la luna y el sol. Condiciones de posibilidad. Visibilidad de los eclipses.

DEFINICIÓN X : El sistema solar. Astros que lo componen. Planetas, satélites, asteroides, cometas Características que los diferencian de las estrellas. Principales elementos de los planetas y sus satélites.-

---

C.E.D.Q.