



COLEGIO LUTERANO CONCORDIA

Av. Santa Ana 2011 – Alto Alberdi – CP. 5003 – Córdoba

Tel. 351 - 4806783 / 4881258 – Jardín : 4864744

colegiocordoba@iela.org.ar // admluteranoconcordia@gmail.com

www.luteranoconcordia.edu.ar



PROGRAMA ANUAL

FÍSICA - 6^{to} Ciclo: Orientado – Prof.: Fernando Farías	
UNIDAD DIDÁCTICA N°1: LA ENERGÍA EN LOS FENÓMENOS MECÁNICOS	<ul style="list-style-type: none"> Caracterización de los movimientos oscilatorios a partir de las oscilaciones mecánicas Caracterización de las ondas (amplitud, longitud de onda y velocidad de propagación) Interpretación del sonido como fenómeno ondulatorio
UNIDAD DIDÁCTICA N°2: FENÓMENOS ÓPTICOS	<ul style="list-style-type: none"> Interpretación de algunas de las argumentaciones propuestas en la controversia histórica sobre la naturaleza de la luz Caracterización de la luz como onda electromagnética Interpretación de la independencia de los rayos de luz, reversibilidad del camino óptico y tiempo mínimo de propagación Conceptualización de los fenómenos que ocurren en la interacción de la luz con la materia – absorción, refracción y reflexión -, realizando algunos cálculos sencillos, y su reconocimiento en diversos fenómenos naturales Interpretación del funcionamiento del ojo humano desde el punto de vista óptico, y de algunos elementos – espejos y lentes – e instrumentos ópticos sencillos – lupas, microscopios y telescopios -.
UNIDAD DIDÁCTICA N°3: FENÓMENOS TÉRMICOS	<ul style="list-style-type: none"> Interpretación de la forma en que los cuerpos emiten energía por radiación según su temperatura -Radiación Térmica, Ley de Wien, Ley de Stefan-Boltzmann-, analizándose en particular el caso de las estrellas.
UNIDAD DIDÁCTICA N°4: EL UNIVERSO, SU ESTRUCTURA Y SU DINÁMICA	<ul style="list-style-type: none"> Interpretación de que la información obtenida de los astros por los astrónomos se basa en el análisis de las características de la radiación electromagnética recibida. Conceptualización y contextualización de la exploración espacial y sus implicancias tecnológicas, científicas y éticas. Interpretación de los atlas como representaciones del cielo y de los catálogos como ordenamiento de la información de los distintos astros. Reconocimiento de los calendarios como organización cronológica convencional de las actividades humanas, y de las características de algunos elaborados a lo largo de la historia: lunares, solares, luni-solares. Comprensión del modelo actual de la estructura del universo, estableciendo comparaciones de las características y las distancias involucradas entre los objetos que lo constituyen, por ejemplo, estrellas, cúmulos estelares, galaxias, y cúmulos de galaxias. Identificación de la importancia de la consideración de la fuerza gravitatoria para comprender las ideas actuales sobre la estructura del Universo. Comprensión de las teorías actuales sobre la evolución estelar, estableciendo comparaciones de tamaño, temperatura, luminosidad y edad de las estrellas

