**C.P.E.M N°18**

**Programa Previo-Libre-Equivalente**

**Física 4º Año 2019 Comercial**

**Jefe: Sebastián Gabriel Alvarado**

**UNIDAD 1:**

Luz: Propagación y velocidad de la luz. Fenómenos: Reflexión, refracción, interferencia. Leyes. Espejos planos y esféricos. Imágenes. Reflexión total. Espejismo. Formula de Descartes. Lentes. Imágenes. Potencia.

**UNIDAD 2:**

Movimientos periódicos: M.A.S (Movimiento Armónico Simple). Ondulatorio. Parámetros característicos. Fenómenos ondulatorios: Reflexión, refracción, interferencia, difracción. Ondas sonoras: Propagación y velocidad del sonido. Característica del sonido. Fenómenos: Reflexión, refracción, interferencia, resonancia, efecto Doppler.

**UNIDAD 3:**

Electrización por frotación y por inducción. Cargas eléctricas. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Trabajo eléctrico. Diferencia de potencial. Capacidad eléctrica. Condensadores. Intensidad de corriente.

Resistencia. Ley de Ohm. Resistencia en serie y en paralelo. Efecto de la corriente eléctrica. Fenómeno electroquímico. Pila. Ley de Joule.

**UNIDAD 4:**

Efecto magnético de la corriente. Campo magnético creado por un conductor rectilíneo. Campo magnético de un solenoide. Electroimán, construcción y estudio. Corriente inducida. Efecto Faraday.

**UNIDAD 5:**

Energía. Principio de conservación. Estructura del átomo. Energía nuclear. Fisión y fusión nuclear. Reactores nucleares. Radioactividad.

**BIBLIOGRAFIA:**

FISICA 1 Activa- Ed. Puerto de Palos

FISICA POLIMODAL- Editorial Santillana

FISICA 1 y 2 - Carlos Miguel- ed. El Ateneo

FISICA 1 y 2 - Maiztegui y Sábato- ed. Kapeluz