

Programa analítico del curso de 2^{do} año de Ciencias Físicas plan 2013

-Diversidad de la materia.

-Conceptos: sistema, entorno.

-Propiedades de la materia, clasificación en intensivas y extensivas, generales y características.

-Temperatura:

Termómetros clínicos y de laboratorio. Partes y diferencias entre termómetros.

Medición de temperatura.

Escala termométrica (Celsius, Kelvin y Fahrenheit) conversión de valores de temperatura.

-Noción de trabajo y energía.

Diferenciación entre el concepto científico y el significado cotidiano del término.

Calor: otra forma de transferir energía.

Diferenciación entre el concepto científico y el significado cotidiano del término.

Concepto de equilibrio térmico.

Joule como unidad de energía y trabajo.

Transferencia y transformación de energía.

Conservación de la energía

-Caracterización macroscópica y submicroscópicas de los estados físicos de la materia.

Cambios de fase:

Fusión-solidificación - Temperatura de fusión.

Vaporización - Condensación: evaporación y ebullición. Temperatura de ebullición

Sublimación – Sublimación inversa

Construcción y análisis de gráficos temperatura en función del tiempo para cambios de estado.

Diseño y análisis de situaciones que representen cambios de energía.

Materiales conductores y aislantes.

Elementos de los circuitos eléctricos, su función y símbolo. Circuitos eléctricos.

Conexión en serie y en paralelo.

Intensidad de corriente eléctrica, concepto. Uso de amperímetro, conexión de amperímetro en el circuito.

Diferencia de potencial eléctrico, uso de voltímetro, conexión del voltímetro en el circuito eléctrico.