

# PROGRAMA 2017

MATERIA: FÍSICA (FISICOQUÍMICA)

DOCENTE: M. Angela Chiurco

<u>CURSO</u>: 2° Año <u>DIVISIÓN:</u> A – B - C

### **CONTENIDOS:**

# Unidad 1: MODELO CINÉTICO-MOLECULAR DE LA MATERIA

Magnitudes físicas y unidades. Conversión de múltiplos y submúltiplos de las unidades.

Modelos en ciencias. Modelo cinético molecular de la materia. Estados de agregación (sólido, líquido, gaseoso, plasma). Cambios de estado.

#### Unidad 2: CONSERVACIÓN DE LA ENERGÍA

Energía. Formas de energía. Energía cinética y energías potenciales (gravitatoria, eléctrica, química, elástica). Conservación y degradación de la energía.

# Unidad 3: ENERGÍA TÉRMICA

Calor y Temperatura. Unidades. Equilibrio térmico. Calor específico. La temperatura durante los cambios de estado. Calor latente de fusión y de vaporización. Cero absoluto.

## Unidad 4: ENERGÍA RADIANTE

Intercambio de energía por radiación. Ondas mecánicas y electromagnéticas. Ondas transversales y longitudinales. Amplitud, frecuencia y longitud de onda. Espectro electromagnético. Relación entre temperatura y radiación emitida. Reflexión, absorción y emisión de radiación. Luz y color. El efecto Invernadero.

#### **Unidad 5: FUERZAS Y CAMPOS**

Fuerza. Interacciones de contacto y a distancia. Campo de fuerzas. Líneas de campo eléctrico, gravitatorio y magnético. Brújula y campo magnético terrestre. Uso elemental de vectores para representar fuerzas. Fuerza resultante. Cálculo gráfico de Fuerza resultante. Leyes de Newton.

#### Condiciones para rendir el examen:

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO, LIBRETA de comunicados y el PROGRAMA de examen.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20min.
- ✓ No podrá utilizar el teléfono celular como calculadora. Sí una calculadora común.
- ✓ La evaluación será escrita. En caso de considerarlo necesario, los docentes podrán tomar oral con el fin de que el estudiante aclare algún punto de la evaluación escrita.
- ✓ CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se evaluará el uso del vocabulario específico. La expresión escrita. La correcta resolución de las consignas en forma clara y completa. La integración de contenidos. La fundamentación de las respuestas a los problemas planteados.

# Alumnos en situación de No Promoción (por inasistencias) y con promedio final 7 ó más:

# Núcleos temáticos obligatorios para estudiar:

- 1. Energía. Formas. Conservación y degradación de la energía.
- 2. Fuerza. Interacciones de contacto y a distancia. Campo de fuerzas. Cálculo gráfico de Fuerza resultante.
- **3.** Diferencia entre calor y temperatura.
- **4.** Ondas. Características. Espectro electromagnético. Luz y color.

#### Condiciones para rendir el examen:

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO, LIBRETA de comunicados y el PROGRAMA de examen (Núcleos Temáticos).
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20 min.
- ✓ No podrá utilizar el teléfono celular como calculadora. Sí una calculadora común.
- ✓ La evaluación será escrita. En caso de considerarlo necesario, los docentes podrán tomar oral con el fin de que el estudiante aclare algún punto de la evaluación escrita.
- ✓ CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se evaluará el uso del vocabulario específico. La expresión escrita. La correcta resolución de las consignas en forma clara y completa. La integración de contenidos. La fundamentación de las respuestas a los problemas planteados.