

## EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

CURSO: TERCERO

Año Académico: 2020-2021

### MATERIA: FÍSICA Y QUÍMICA

#### CONTENIDOS MÍNIMOS

##### EL MOVIMIENTO

- El movimiento y la velocidad.
- El movimiento rectilíneo y uniforme (MRU).
- La aceleración.
- El movimiento circular uniforme (MCU).
- Las fuerzas y el movimiento.

##### FUERZAS Y MOVIMIENTOS EN EL UNIVERSO

- El universo que observamos.
- Las leyes del movimiento de los astros.
- La fuerza que mueve los astros.
- El universo actual.
- El Sistema Solar.

##### FUERZAS ELÉCTRICAS Y MAGNÉTICAS

- La electricidad.
- Las fuerzas entre cargas eléctricas.
- El magnetismo.
- El electromagnetismo.

##### ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

- La corriente eléctrica.
- Magnitudes eléctricas: Intensidad, tensión y resistencia eléctrica
- Cálculos en circuitos eléctricos.
- El aprovechamiento de la corriente eléctrica.
- Aplicaciones de la corriente eléctrica.
- Electrónica.

##### LAS CENTRALES ELÉCTRICAS

- Tipos de corriente eléctrica.
- Las fábricas de electricidad.
- Transporte y distribución de electricidad.
- Impacto ambiental de la electricidad.
- La electricidad en casa.
- Producción y consumo de energía eléctrica.

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Reconoce situaciones de movimiento desde diferentes puntos de vista.
- 1.2. Identifica la posición y la trayectoria de un móvil.
- 1.3. Diferencia entre desplazamiento y espacio recorrido.
- 1.4. Distingue entre velocidad media y velocidad instantánea.
- 1.5. Representa gráficamente la posición de un móvil frente al tiempo de movimiento.
- 1.6. Identificar las características básicas de los MRU, MRUA y MCU.
- 1.7. Relaciona el movimiento de un cuerpo con la existencia o no de fuerzas.
- 1.8. Establece la relación entre el movimiento de las piezas de engranajes sencillos.

**\*Crit.FQ.1.1, Crit.FQ.1.3, Crit.FQ.1.6.**

- 1.1. Identifica diferentes tipos de señales luminosas que se observan en el cielo.
- 1.2. Conoce de forma cualitativa las leyes que rigen el movimiento de los astros.
- 1.3. Relaciona el peso de los cuerpos con la atracción gravitatoria.
- 1.4. Asigna el orden de una magnitud apropiado al tamaño de los cuerpos o a la distancia que los separa.
- 1.5. Conoce los cuerpos que forman el Sistema Solar y ubicarlos en un modelo.
- 1.6. Relaciona las mareas con la atracción gravitatoria de la Luna y el Sol.

**\*Crit.FQ.1.3, Crit.FQ.1.5, Crit.FQ.1.6.**

- 1.1. Conoce el fenómeno físico de la electricidad y explica su fundamento.
- 1.2. Identifica los distintos métodos de electrización de la materia.
- 1.3. Describe fenómenos eléctricos cotidianos.
- 1.4. Aprende a calcular el valor de las fuerzas que se establecen entre cargas eléctricas.
- 1.5. Explica en qué consiste el magnetismo.
- 1.6. Construye un imán y una brújula.
- 1.7. Conoce la relación entre la electricidad y el magnetismo.

**\*Crit.FQ.1.2, Crit.FQ.1.3, Crit.FQ.1.5.**

- 1.1. Identifica los elementos de un circuito eléctrico y los tipos de conexión entre ellos (serie y paralelo).
- 1.2. Explica que es la intensidad de corriente, la tensión y la corriente eléctrica.
- 1.3. Resuelve problemas numéricos que relacionen las distintas magnitudes como la intensidad, la tensión y la resistencia eléctrica.
- 1.4. Construye circuitos eléctricos con varias resistencias.
- 1.5. Calcula el consumo de cualquier aparato eléctrico a partir de su potencia y el tiempo que ha estado funcionando.
- 1.6. Describe los efectos de la corriente eléctrica.
- 1.7. Diferencia los distintos componentes de un circuito electrónico, describiendo la función que cumple cada uno.

**\*Crit.FQ.1.2, Crit.FQ.1.3, Crit.FQ.1.5.**

- 1.1. Valora el papel de la electricidad en nuestras vidas e identifica las diferentes fuentes utilizadas en su producción.
- 1.2. Reconoce la importancia de los circuitos eléctricos y electrónicos en las instalaciones eléctricas.
- 1.3. Describe la función de un circuito eléctrico.
- 1.4. Identifica los componentes del circuito eléctrico.
- 1.5. Describe los métodos de transporte y almacenamiento de la energía eléctrica.
- 1.6. Compara el impacto medioambiental durante la producción en los distintos tipos de centrales eléctricas.
- 1.7. Reconoce la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible.

**\*Crit.FQ.1.2, Crit.FQ.1.3, Crit.FQ.1.5**

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

1. Hábitos (interés e inquietud por la materia),  
Puntualidad, Asistencia, Actitud. -----→(30%)
2. Trabajo diario en el aula y participación.  
Traer el material necesario. -----→(15%)
3. Cuaderno de la asignatura (ejecución de actividades).  
Registro de evaluación del cuaderno, a lo largo del trimestre. --→(15%)
4. Prueba objetiva oral, escrita o signada. -----→(40%)