

Año: 4°

Asignatura: Físico-Química

Horas Semanales: 4 (cuatro)



EXPECTATIVAS DE LOGRO DE LA ASIGNATURA:

- Plantear modelos teóricos, como marco de referencia para la resolución de problemas prácticos.
- Reconstruir y reelaborar teorías como proceso de análisis científico (solución de situaciones conflictivas cognitivas)
- Integrar los contenidos aprehekidos en esta asignatura, en otras materias específicas, por ejemplo: matemática.
- Promover el acercamiento del estudiante al docente, éste como referente para el aprendizaje, y respeto por el lugar que ocupa en el aula.

PROGRAMA DE LA MATERIA

UNIDAD	CONTENIDOS
I	CINEMATICA: descripción del movimiento. Velocidad. Magnitudes cinemáticas. Movimiento rectilíneo uniforme. Grafica posición vs. tiempo en el MRU. Aceleración movimiento uniforme variado. Ecuación horaria del movimiento uniforme variado. Las ecuaciones del MRUV. Tiro vertical y caída libre, aceleración vs. tiempo.

UNIDAD	CONTENIDOS
II	DINAMICA: principios de inercia. Primera Ley de Newton. Principio de masa. Relación entre masa y peso. Principio de acción y reacción. Segunda y tercera Ley de Newton. Tensión de una cuerda, fricción. Trabajo de una fuerza. Unidad de trabajo. Energía. Tipos. Mecanica, potencial y cinética. Unidades.

UNIDAD	CONTENIDOS
III	ELECTRICIDAD: electricidad. Diferencia de potencial. Energía potencial eléctrica. Corriente eléctrica (intensidad). Resistencia. Ley de Ohm. Circuitos simples (serie, paralelo, mixto). Circuitos domiciliarios.

UNIDAD	CONTENIDOS
IV	ATOMO Y MOLECULA: formas y dimensiones. Modelo del átomo de Thomson, Rutherford y Bohr. Partículas subatómicas. Mol de moléculas. Número de Avogadro. Leyes gravimétricas. Gases reales. Niveles de energía. Orbitales atómicos configuración electrónica. Tabla periódica. Grupos y períodos. Relación con la configuración electrónica y su posición en la tabla periódica.

UNIDAD	CONTENIDOS
V	MATERIA. COMBINACIONES QUIMICAS: materia y energía: definición y ejemplos. Óxidos básicos. Enlace iónico. Unión metálica. Óxidos ácidos o anhídridos. Enlace covalente. Ácidos. Nomenclatura. Hidróxidos. Nomenclatura. Neutralización. Sales. Estequiometria.

METODOLOGÍA: Observación de hechos de la vida real. Exposición y situaciones didácticas sobre los distintos temas. Ejercitación grupal e individual. Extracción de conclusiones.

Carrera: BACHILLERATO PARA ADULTOS CON ORIENTACION TECNICO-CONTABLE – R.S.E. N° 333/95

Año: 4°

Asignatura: Físico-Química

Horas Semanales: 4 (cuatro)



TRABAJOS PRÁCTICOS: Guía de ejercicios grupales e individuales.

EVALUACIÓN: Participación en clase. Resolución de ejercicios en forma individual. Presentación de los trabajos prácticos y la carpeta. Evaluación teórica y práctica.

BIBLIOGRAFIA GENERAL:

✓