**ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS PENDIENTES.**

Las programaciones en las materias pendientes se atendrán a los respectivos contenidos mínimos para cada uno de los niveles.

**CIENCIAS NATURALES DE 1º DE LA ESO**

Aquellos alumnos/as que tengan pendiente la asignatura de Ciencias Naturales de 1º de la ESO y el curso pasado estuvieran en los grupos 1º B, 1º D o 1º E, tendrán que realizar a lo largo del curso dos cuadernillos que les entregará su profesor/profesora del curso actual. El alumnado que no entregue correctamente elaborado, o fuera de plazo los citados cuadernillos, podrán realizar el examen de la primera parte en enero y de la segunda a finales de abril, en las fechas que se concretarán más adelante.

1ª PARTE: UNIDADES 1, 2, 3, 4 Y 5

2ª PARTE: UNIDADES 6, 7, 8 Y 9.

**FÍSICA Y QUÍMICA 3º DE LA ESO**

**Primer parcial**.- Contenido para los alumnos de 4º ESO pendientes de Física y Química de 3º ESO

**Las magnitudes y su medida**

* La medida. Concepto de magnitud física. Magnitudes fundamentales y derivadas. Sistema Internacional de Unidades. Conversión de unidades. Tablas y gráficos.

**Los estados de la materia. La teoría cinética.**

* Materia, masa, volumen y densidad. Estados de la materia y cambios de estado. Teoría cinética molecular de la materia. Leyes de los gases. Condiciones normales de presión y temperatura.

**Los sistemas materiales. Sustancias puras y mezclas.**

* Clasificación de la materia. Elementos simples y compuestos. Mezclas. Disoluciones; clasificación de las disoluciones. Solubilidad.

**Formulación química de compuestos inorgánicos (óxidos, hidruros, hidróxidos y ácidos).**

**Segundo parcial.**

**Concepto de mol y aplicaciones**.

* Disoluciones. Formas de expresar la concentración en las disoluciones (tanto por ciento en masa y molaridad)

**Estructura de la materia**

* Estructura atómica. Partículas constituyentes. Iniciación al modelo atómico de Thomson. Iniciación al modelo atómico de Rutherford. Número atómico. Número másico. Isótopos.

**Las sustancias químicas**

* Familia de los elementos químicos representativos. Sistema periódico. Grupos y periodos.
* Reacciones químicas. Ecuaciones químicas. Ajuste de las ecuaciones químicas. Ley de conservación de la masa. Leyes volumétricas.

**Formulación química de compuestos inorgánicos (óxidos, hidruros, hidróxidos, ácidos y sales).**

**Elementos químicos básicos en los seres vivos.**

* El petróleo.
* La química y el medio ambiente.
* La química de los materiales.

**La física de nuestro entorno y contaminación química.**

**FÍSICA Y QUÍMICA DEL PRIMER CURSO DE BACHILLERATO**

**PRIMER PARCIAL**

* Dominio de los niveles mínimos de Física y Química de la Educación Secundaria Obligatoria.
* Conocer la formulación inorgánica incluyendo sales ácidas y peróxidos conforme a las normas de la IUPAC al respecto.
* Formulación orgánica de hidrocarburos, alcoholes, aldehidos, cetonas, ácidos carboxílicos, derivados de ácidos y funciones nitrogenadas.
* Reconocer las diferentes clases de isomerías.
* Saber manejar correctamente los conceptos de elemento, compuesto, sustancia y mezcla. Aplicar las leyes gravimétricas y volumétricas a la resolución de ejercicios y problemas.
* Determinar las fórmulas empíricas y moleculares.
* Comprender el concepto de mol y saber aplicarlo. Resolver cuestiones y problemas referidos a las disoluciones.
* Conocimiento de la estructura atómica: partículas elementales, modelos atómicos, configuraciones electrónicas.
* Relacionar la estructura atómica con el sistema periódico interpretación pata poder deducir las propiedades químicas.
* Saber utilizar toda la información posible de una reacción química correctamente escrita; también en las reacciones en fase gaseosa.
* Resolver con soltura ejercicios y problemas utilizando la estequiometría química.

**SEGUNDO PARCIAL.**

* Manejo correcto de los sistemas de unidades y conocimiento de las ecuaciones de dimensiones.
* Representación de datos físicos en las gráficas adecuadas. Interpretar adecuadamente los datos obtenidos a través de una gráfica.
* Utilización correcta de los factores de conversión en el cambio de unidades.
* Resolución correcta de problemas, referentes a los tipos de movimiento estudiados, lo que supone la identificación correcta de los datos, utilización de las unidades adecuadas, correcto manejo del cambio de unidades y y uso de la ecuación idónea.
* Interpretación correcta de las gráficas de los distintos movimientos.
* Correcta resolución de problemas donde intervengan los distintos tipos de fuerzas, aplicando los principios de Newton, con esquemas gráficos de dichas magnitudes.
* Saber aplicar la ley de conservación de la cantidad de movimiento en el estudio de choques, retroceso de armas de fuego, etc….
* Distinguir entre los distintos tipos de energía y su forma de transferencia: calor y trabajo.
* Aplicar la conservación de la energía a situaciones que involucren energías cinética y potencial gravitatoria y sus formas de transferencia.
* Comprender el significado del campo eléctrico y saberlo calcular para distribuciones sencillas de cargas.
* Resolver problemas de circuitos sencillos utilizando la ley de Ohm.