

Nombre asignatura FÍSICA Y QUÍMICA 2º DE ESO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO: FÍSICA Y QUÍMICA

MATERIA: FÍSICA Y QUÍMICA

ENSEÑANZA: ESO NIVEL: SEGUNDO CARGA LECTIVA SEMANAL: 3 H

PROFESOR/A: FINA VEGA

CRITERIOS O ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN NO ALCANZADOS

Bloque 1. La actividad científica.

- 1.1. Reconocer e identificar las características del método científico.
- 1.2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.
- 1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.
- 1.4. Reconocer los materiales, e instrumentos básicos del laboratorio de Física y de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medio ambiente
- 1.5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.
6. Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC.

Bloque 2: La materia

- 2.1. Reconocer las propiedades generales y características de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.
- 2.2. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular.
- 2.3. Establecer las relaciones entre las variables de las que depende el estado de un gas a partir de representaciones gráficas y/o tablas de resultados obtenidos en experiencias de laboratorio o simulaciones por ordenador.
- 2.4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.
- 2.5. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.
- 2.6. Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la interpretación y comprensión de la estructura interna de la materia.

Bloque 3. Los cambios

- 3.1. Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias.
- 3.2. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.
- 3.3. Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y su importancia en la mejora de la calidad de vida de las personas.
- 3.4. Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente.

Bloque 4. El movimiento y las fuerzas

- 4.1. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.
- 4.2. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas espacio/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas.

4.3. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.

4.4. Identificar los diferentes niveles de agrupación entre cuerpos celestes, desde los cúmulos de galaxias a los sistemas planetarios, y analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas.

Bloque 5. Energía

5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.

5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.

5.3. Relacionar los conceptos de energía, calor y temperatura en términos de la teoría cinético-molecular y describir los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica en diferentes situaciones cotidianas.

5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.

5.5. Valorar el papel de la energía en nuestras vidas, identificar las diferentes fuentes, comparar el impacto medioambiental de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible.

5.6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales

5.7. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.

5.8. Reconocer la importancia que las energías renovables tienen en Andalucía.

CONTENIDOS

Bloque 1. La actividad científica.

Bloque 2: La materia

Bloque 3. Los cambios

Bloque 4. El movimiento y las fuerzas

Bloque 5. Energía

PLAN DE RECUPERACIÓN

Se realizarán dos pruebas una de la parte de Química en noviembre y otra de la parte de Física en febrero, obteniéndose una nota media de las dos evaluaciones que serán puntuadas de 0 a 10 cada una. Para hacer la nota media, el alumno deberá sacar como mínimo un 4 en dichas pruebas. En el mes de mayo, los alumnos que no hubieran aprobado, tendrán otra oportunidad de recuperar la parte que tengan suspenso.

Si el alumno suspendiese éste examen, tendrá toda la materia en el examen de septiembre

- **BLOQUE QUÍMICA (bloques 1,2 y 3):** FECHA: MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE DEL 2018
HORA: Tercera hora (10,30 a 11,30 h) LUGAR: SALA LEPANTO
- **BLOQUE FÍSICA (bloques 4 y 5):** FECHA: MIÉRCOLES 6 DE FEBRERO DEL 2019
HORA: Tercera hora (10,30 a 11,30 h) LUGAR: SALA LEPANTO
- **GLOBAL:** FECHA: MIÉRCOLES 8 DE MAYO DEL 2019
HORA: Tercera hora (10,30 a 11,30 h) LUGAR: SALA LEPANTO

Para facilitar la preparación de los exámenes, la Jefa del Departamento tiene elaborados unos **cuadernillos de actividades**, que se pondrán en la pág. web del instituto y también estará disponible en la copistería. Las pruebas que los alumnos deberán realizar tanto en los exámenes parciales como en el global, constarán de ejercicios y cuestiones, en su mayor parte, del tipo que se proponen en los cuadernillos.

Los cuadernillos deberán presentarse completos el día del examen.

La nota final se calcula aplicando un **80 % a la nota del examen** y un **20 % a la nota del cuadernillo** de actividades

A lo largo del curso el alumnado puede contactar con **Fina Vega** para resolver dudas **LOS MIERCOLES DE 10,30 A 11,30 EN EL DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA**. También pueden plantear sus dudas al profesor/a que le imparta física y química en el actual curso.