INSTITUTO FRAY MAMERTO ESQUIÚ - ESCUELA SECUNDARIA



COMISIONES EVALUADORAS INSTANCIAS DICIEMBRE 2019/FEBRERO 2020 4º año "A" – ESCUELA SECUNDARIA

MATERIA: Introducción a la química 4°A

FECHA DE EVALUACIÓN:

DICIEMBRE: 19/12/2019 - 7.30 hs FEBRERO: 19/2/2020 - 10.30 hs

EXPECTATIVAS DE LOGRO A EVALUAR:

- Evaluar los impactos medioambientales y sociales de las industrias químicas y tomar posición fundamentada respecto del uso y explotación de los recursos naturales.
- Identificar el conjunto de variables relevantes para la explicación del comportamiento de diversos sistemas químicos.
- Utilizar conceptos, modelos y procedimientos de la Química en la resolución de problemas cualitativos y cuantitativos relacionados con los ejes temáticos trabajados.
- Establecer relaciones de pertinencia entre los datos experimentales relevados y los modelos teóricos correspondientes.
- Evaluar la calidad de la información pública disponible sobre asuntos vinculados con la química, valorando la información desde los marcos teóricos construidos.
- Interpretar las ecuaciones químicas y matemáticas y cualquier otra forma de representación, para dotarlas de significado y sentido, dentro del ámbito específico de las aplicaciones químicas.

CONTENIDOS:

- Unidad 1 Hidrocarburos: El petróleo como recurso. Composición del petróleo. Extracción y refinación de las fracciones del petróleo.
 Fracking. Propiedades físico-químicas de los hidrocarburos. Comparación entre puntos de ebullición de los hidrocarburos. Isomería.
 Nomenclatura de hidrocarburos. Relación estructura-propiedades. Fuerzas intermoleculares.
- Unidad 2 Reacciones químicas: Reacciones químicas. Ecuaciones químicas. Balanceo de ecuaciones químicas. Reacciones químicas de hidrocarburos: combustión.
- Unidad 3 Estequiometría: Estequiometría. Masa molar, moles y gramos. Relaciones estequiométricas. Ecuaciones de los gases.
 Estequiometría con gases.

OBJETIVOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN:

- Presentar la información científica cuantitativa y cualitativa utilizando un vocabulario científico adecuado para su presentación a diferentes públicos, utilizando símbolos, notación técnica, y cálculos.
- Predecir propiedades físicas y químicas de compuestos a partir de consideraciones estructurales tomando como base los procesos vinculados a la destilación del petróleo y sus fracciones.
- Describir técnicamente conceptos y procesos industriales referidos a la extracción, uso y combustión de hidrocarburos.
- Utilizar y reconocer el lenguaje simbólico propio de la química al leer y escribir fórmulas químicas, ecuaciones químicas y nombres de compuestos orgánicos.
- Realizar cálculos estequiométricos.

MODALIDAD DE LA EVALUACIÓN:

- Evaluación escrita
- Los incisos de la evaluación deberán estar completos y correctamente resueltos (en base a los objetivos generales de la evaluación) para obtener la calificación máxima otorgada a cada uno; de no ser así la calificación será ponderada en función de los incisos bien resueltos. La falta de una correspondiente justificación en un inciso anula la respuesta del mismo. Se tendrá en cuenta la coherencia, redacción y el uso correcto de vocabulario científico en el puntaje final que corresponde a un número del 1 al 10. Estará aprobado aquel examen que obtenga 4 (Cuatro) o más puntos.

MATERIALES:

- Hojas y lapicera
- Calculadora
- Tabla periódica

Prof. Martín Crispino

Mar del Plata, Diciembre de 2019

Por la presente me notifico de la fecha, las expectativas de logro a evaluar, los contenidos, los objetivos generales de evaluación y la modalidad de la Comisión Evaluadora de Fundamentos de química para 5° año "A" de la escuela secundaria para las instancias de diciembre 2019 y febrero 2020.

Notificación alumno:	Notificación adulto responsable:
Aclaración:	Aclaración.
DNI:	DNI: