

PLAN DE INTEGRACION DE CONTENIDOS PRIORITARIOS PARA EL BIENIO 2020-2021
ESCUELA SECUNDARIA N° 1
PROFESORA CLAUDIA CAVAZZA
ESPACIO CURRICULAR: INTRODUCCION A LA QUIMICA CURSO: 5°1 Y 5°2

ALUMNO:

INTRODUCCION:

El siguiente trabajo de integración se plantea para que lo realicen los alumnos que han sido valorados con TEP y TED, no habiendo alcanzado todos los contenidos prioritarios propuestos para la etapa de aprendizaje del año lectivo 2020.

LOS CONTENIDOS PROPUESTOS POR LOS LINEAMIENTOS CURRICULARES SON:

- Moléculas orgánicas y biológicas y energía de combustión. Energía de los enlaces químicos.
- Metabolismo y energía.
- Combustibles.
- Procesos químicos y energía.

LOS CONTENIDOS PROPUESTOS EN LA 1° ETAPA PCP FUERON:

- BIOMOLECULAS: NUTRIENTES EN NUESTRA VIDA. CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS. DIETA.
- BIOMOLECULAS: HIDRATOS DE CARBONO, LIPIDOS Y PROTEINAS FUNCION EN NUESTRA VIDA COTIDIANA. BIOENERGÍA.

LOS CONTENIDOS PROPUESTOS EN LA SEGUNDA ETAPA PCP FUERON:

- PETROLEO, SU FORMACION Y COMPOSICION. RECURSO ENERGETICO NO RENOVABLE.
- DESTILACION DE PETROLEO. FRACCIONES USADAS COMO COMBUSTIBLES Y FRACCIONES UTILIZADAS EN LA INDUSTRIA PETROQUIMICA.

LOS CONTENIDOS PROPUESTOS EN LA TERCERA ETAPA PCP FUERON:

- HIDROCARBUROS EN NUESTRA VIDA COTIDIANA: PRINCIPALES CADENAS CARBONADAS. CLASIFICACION.
- FUNCION OXIGENADA: LOS ALCOHOLES Y LOS ACIDOS. USOS COTIDIANOS.

Teniendo en cuenta los contenidos trabajados se elabora el siguiente trabajo de integración:

ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA PRIMERA ETAPA:

Los alimentos como fuente de energía:

1. Brevemente sintetiza que son los alimentos?
2. La clasificación de los alimentos es una agrupación de CIERTAS características, cómo se clasifican los alimentos?
3. Qué es el código alimentario argentino?
4. Qué son los micronutrientes? Nombralos.
5. Qué son los ~~macronutrientes~~ ^{biomoléculas}? Nombralos.
6. ¿Cuál es la función energética de los ~~macronutrientes~~ ^{biomoléculas}?

ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA LA SEGUNDA ETAPA:

Fuente de energía: "PETRÓLEO: ORO NEGRO"

1. ¿Qué es el petróleo y como está compuesto?
2. ¿Cómo se formo el petróleo?
3. ¿Se considera al petróleo un recurso renovable? ¿por qué?
4. Según el tipo de hidrocarburos que predominan se puede clasificar al petróleo en:
 - Petróleo de base parafínica
 - Petróleo de base asfáltica.
 - Petróleo de base mixta.

Investiga en qué se diferencian cada uno de los tipos de petróleo mencionados y cuáles son los que predominan en nuestro país.

5. ¿Por qué es posible separar el petróleo en fracciones?
6. ¿Cómo se realiza el proceso de destilación en el interior de la torre? Adjunto texto explicando dicho proceso.
7. Investiga cuales son las fracciones de petróleo y sus usos en la vida cotidiana.
8. ¿Qué son los hidrocarburos? Dibuja los 10 primeros alcanos, a dos de ellos conviértelos en alqueno y a otros dos en alquinos. Ramifica solo uno.

ACTIVIDADES DE LA TERCER ETAPA:

TEMA: COMPUESTOS OXIGENADOS.

INTRODUCCION: durante gran parte de la cursada estuvimos trabajando con hidrocarburos, compuestos formados por carbono e hidrogeno, ahora agregaremos un elemento químico mas a nuestra cadena carbonada: **el oxígeno**. Este nuevo elemento se une a la cadena brindándole nuevas propiedades físicas y químicas. Por ejemplo los hidrocarburos que forman el petróleo no son solubles en agua, en cambio la mayoría de los compuestos oxigenados son solubles en agua, entre ellos encontramos los alcoholes y los ácidos. Solo debes recordar como preparas la solución sanitizante para darte cuenta que es una mezcla de alcohol en agua o si has preparado te con limón sabes que el acido cítrico del limón se disuelve en el te sin problemas.

ACTIVIDADES: realiza la lectura del Capítulo N° 5

1. ¿A qué se llama grupo funcional?
2. ¿qué nuevo elemento se incorpora a la cadena carbonada? ¿Y cómo se llama esta función?
3. ¿cómo se llama el grupo funcional de los alcoholes? Dibújalo
4. ¿Cómo se pueden clasificar los alcoholes? Da ejemplos.
5. ¿Qué propiedades físicas y químicas presentan los alcoholes?
6. ¿Cuáles son los alcoholes de nuestra vida cotidiana?
7. ¿Cuál es el grupo funcional de los ácidos y como se llama? Dibújalo
8. Dibuja los ácidos metanoico, etanoico y propanoico.
9. ¿Cuál es el ácido del vinagre y fórmico, nombres de la vida cotidiana?
10. ¿Los ácidos se disuelven en agua?
11. ¿Los ácidos fuertes se pueden vender al público? Investiga.

NOTA: LAS COPIAS SE VAN A ACERCAR A COPYCENTER YA QUE LAS FOTOS QUE SE INTRODUCEN AL TEXTO QUEDAN ILEGIBLES.