

QUÍMICA ORGÁNICA

COMPETENCIAS Y TEMÁTICAS

GRADO UNDÉCIMO

COMPETENCIAS INTERPRETATIVAS

- Comprar y clasificar, utilizando categorías de las ciencias.
- Describir características cualitativas y cuantitativas de fenómenos, seres o acontecimientos.
- Manejar educadamente instrumentos de medida y equipos de laboratorio.
- Recolectar y organizar información.
- Leer e interpretar símbolos y señales usados en ciencias. Usar adecuadamente los códigos de comunicación científica.
- Leer, interpretar y producir textos científicos.

COMPETENCIAS PARA ESTABLECER CONDICIONES

- Aplicar conocimientos a situaciones experimentales y a la solución de problemas relacionados con procesos físicos y químicos
- Hacer uso de observaciones para plantear inferencias argumentadas.
- Explicar fenómenos, estableciendo condiciones de causas a efecto: elaborar gráficas, leerlas e interpretarlas.
- Tomar y analizar datos experimentales.

COMPETENCIAS PARA PLANTEAR Y ARGUMENTAR HIPÓTESIS

- Diseñar y elaborar modelos.
- Elaborar conclusiones derivadas de procesos experimentales
- Planear, armar y realizar experimentos, verificar hipótesis construir teorías.
- Predecir resultados a partir del análisis de datos.

COMPETENCIAS PARA VALORAR EL TRABAJO CIENTÍFICO.

- Reflexionar en forma argumentada sobre las consecuencias negativas o positivas de los avances científicos.
- Adoptar una posición argumentada sobre las posibles relaciones entre ciencia, tecnología, ambiente y sociedad.
- Reconocer la importancia de conservar el medio ambiente y preservarlo de agentes contaminantes.
- Valorar y debatir ideas respetando las opciones de los demás, analizar y criticar constructivamente las diferentes aplicaciones del desarrollo científico y tecnológico.

TEMÁTICAS

1. Diferencias entre los Compuestos Inorgánicos y los compuestos Orgánicos.
2. Clasificación de los Compuestos Orgánicos.
3. El Carbono: Propiedades Físicas, Propiedades Químicas.
4. Hibridación del Átomo de Carbono.
5. Nomenclatura de Compuestos Orgánicos.
6. Propiedades Físicas y Químicas de compuestos orgánicos.
7. Reacciones de identificación de compuestos orgánicos.
8. Procesos industriales para la formación de compuestos orgánicos.
9. Principios de bioquímica.