

ESCALA DE APRECIACIÓN – EXPOSICIÓN DE CONCEPTOS DE QUÍMICA

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Técnico en Análisis de Muestras Químicas.		Ficha de caracterización: 2087455	
Resultado(s) de aprendizaje correspondiente:) Realizar el montaje para el análisis de acuerdo con el protocolo de ensayo.) Realizar ensayos de caracterización de muestras químicas, teniendo en cuenta procedimientos del laboratorio y normatividad vigente.) Ejecutar técnicas de análisis químico cualitativo de acuerdo con las necesidades de la empresa.) Reportar resultados del ensayo de acuerdo con parámetros y formatos establecidos.		Código de la guía: 9230-FP-0-445 v1	
Evidencia a evaluar:) Exposición de Conceptos de Química Básica, Inorgánica y Orgánica. <i>(Debe evaluarse en conjunto con las evidencias "Prácticas de Laboratorio Análisis Cualitativo Inorgánico y Orgánico" e "Informe Técnico Resultados de Análisis Químico Cualitativo").</i>			
Nombre/s del Instructor/es: Katherine Moribe Revelo.			
Nombre/s del Aprendiz/ces:			
Duración de la evaluación:	5 horas.	Tipo de evidencia:	De Conocimiento.

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Instructor/a:

Las categorías están tipificadas de la siguiente manera: SI (Cumple con el indicador). NO (Incumple con el indicador, debe mejorar).

En las observaciones se registran aspectos a mejorar por parte del Aprendiz, específicamente para las categorías de "Pendiente" y "No Realizado".

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

INDICADORES	CATEGORÍAS		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	
Presenta los temas de fundamentación en el área de química demostrando manejo y apropiación de los mismos.	X		
Realiza un diagrama sobre los conceptos de química básica.	X		
Diseña un diagrama incorporando los conceptos de química orgánica.	X		
Utiliza un recurso gráfico para apoyarse en su presentación.	X		
Emplea imágenes gráficas para explicar las operaciones básicas de laboratorio (pesada, medición de volumen, molienda, titulación, sublimación, centrifugación, etc.) teniendo en cuenta los diferentes ensayos y montajes.	X		
Expone los tipos de montajes (destilación, decantación, filtración, tamizado, evaporación,	X		

ESCALA DE APRECIACIÓN – EXPOSICIÓN DE CONCEPTOS DE QUÍMICA

cromatografía, cristalización, etc.) empleados en química básica.			
Responde acertadamente a preguntas sobre periodicidad química (grupos, periodos, electronegatividad, etc.) estableciendo relación entre la periodicidad con las propiedades de los elementos.	X		
Expone los tipos de enlaces químicos (iónico, covalente, polar, metálico, coordinado, apolar) a partir de los distintos referentes teóricos.	X		
Responde acertadamente a las preguntas sobre nomenclatura de óxidos, hidróxidos, ácidos y sales, realizadas por el instructor.	X		
Argumenta el concepto de estequiometría en las ecuaciones químicas, teniendo en cuenta los referentes teóricos.	X		
Responde acertadamente a las preguntas sobre soluciones químicas (componentes, tipos, concentración, dilución), realizadas por el instructor.	X		
Emplea imágenes para explicar la teoría de ácidos y bases, escala de pH, hidrólisis, teniendo en cuenta el concepto de equilibrio químico.	X		
Sustenta la importancia y el objetivo del análisis orgánico cualitativo según el protocolo de ensayo.	X		
Responde acertadamente a preguntas sobre el análisis elemental (determinación de azufre, nitrógeno y halógenos) para la caracterización de las sustancias orgánicas.	X		
Responde acertadamente a preguntas sobre los ensayos preliminares (de ignición, con indicadores, de ácidos y bases, de aromaticidad) para la caracterización de las sustancias orgánicas.	X		
Argumenta las reacciones, propiedades y nomenclatura de las funciones químicas orgánicas (hidrocarburos, alcoholes, fenoles, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas, amidas), a partir de los fundamentos teóricos.	X		
Responde acertadamente a preguntas sobre los métodos de identificación de alcoholes, fenoles, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas y amidas, realizadas por el instructor.	X		
Expone coherentemente las funciones de los carbohidratos, proteínas y lípidos a nivel biomolecular y metabólico.	X		
Responde acertadamente a preguntas sobre reacciones de precipitación, ácido-base, formación de complejos y redox, realizadas por el instructor.	X		



ESCALA DE APRECIACIÓN – EXPOSICIÓN DE CONCEPTOS DE QUÍMICA

Expone con suficiencia las propiedades analíticas de los cationes y aniones, teniendo en cuenta la clasificación analítica de los mismos.	X		
En la socialización presenta las características de los ensayos cualitativos inorgánicos.	X		

4. RESULTADO:

APROBADO (A) : ☒ DEFICIENTE (D): _____

-) Tener en cuenta las Observaciones registradas.
) Si obtiene un resultado Deficiente se debe establecer y acordar con el Aprendiz un Plan de Mejoramiento.

Descripción de la Deficiencia:

Recomendaciones:

Condiciones:

1. Para aprobar la evidencia de aprendizaje debe cumplir con la totalidad de los indicadores.
2. En caso de incumplimiento con los indicadores, se acordará una fecha para la revisión de los mismos, por parte del Instructor o equipo de Instructores encargados.

5. CIUDAD Y FECHA:

Cali, 22-octubre-2020

Firma del Aprendiz/ces:

1.

Daniel Andres Andrade Anaya

2.

Jhonier Andres Arroyo

3.

Leiss Valentina Córdoba Gómez

4.

Susana Cortés Quintero

5.

Karen Andrea Estrada Díaz

ESCALA DE APRECIACIÓN – EXPOSICIÓN DE CONCEPTOS DE QUÍMICA

6. Yelllem Fontal Caicedo
7. Milton David Grueso Grueso
8. María Camila Guevara Meroado.
9. Juan Diego Lopez
10. Yirleni Alejandra Mosquera
11. Erika Isabel Núñez Cortés
12. Mateo Ortiz Alvarez
13. Kevin Thankfrank Plaza
14. Valentina Rosero Castro
15. Sergio Rosero Diaz
16. Gabriela Sanchez Enaio
17. Jose David Suarez Rojas
18. Karem Tapasco Muñoz
19. Jose Daniel Vaca Caicedo

ESCALA DE APRECIACIÓN – EXPOSICIÓN DE CONCEPTOS DE QUÍMICA

20. Stephania Valencia Lazana

21. Isabella Velasco Ocampo

22. Julieth Johana Viafara Ospina

23. Daníela Villano

Firma del Instructor/es:

Katherine Moribe Revelo.