

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>JUAN MARIA CESPEDES EDUCACIÓN CON CALIDAD</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p>	<p>Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23</p>
--	--	---

PERIODO: 1

AREA: QUIMICA

GRADO: CLEI 5

TIEMPO PLANEADO: 20 horas

AÑO: 2018

<u>DESARROLLO TEMÁTICO</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</u>	<u>ESTANDAR</u>	<u>COMPETENCIA:</u> Analiza y comprende de manera clara la importancia de la estructura de los átomos, los enlaces que realiza y el uso de la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos en los diferentes talleres de clase.		
			<u>INDICADORES DE DESARROLLO</u>		
			<u>SABER</u>	<u>HACER</u>	<u>SABER</u>
<p>Configuración electrónica y números cuánticos.</p> <p>Tabla periódica: Propiedades físicas y químicas de elementos.</p> <p>Enlaces químicos y geometría molecular</p> <p>Fórmula química, fórmula empírica y fórmula molecular ( condensada y estructural).</p>	<p>Explicación magistral en el salón de clase</p> <p>Talleres complementarios de cada tema</p> <p>Laboratorios</p> <p>Exposiciones por parte de los estudiantes</p>	<p>Relaciono la estructura de las moléculas inorgánicas con sus propiedades físicas químicas y su capacidad de cambio químico</p>	<p>Predice la relación entre la configuración electrónica y las propiedades químicas y físicas expresadas en la tabla periódica</p> <p>Relaciona los enlaces químicos con la geometría molecular de compuestos.</p>	<p>Aplica su conocimiento en la elaboración de fórmulas químicas al elaborar talleres de clase.</p>	<p>Valora la importancia de los elementos químicos en la vida diaria</p>

**FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS**



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN MARIA CESPEDES**

Código: F-GA-015

Versión: 02

Fecha: 2014-02-15

**PERIODO: 1**

**AREA: QUIMICA**

**GRADO: CLEI 5**

**TIEMPO PLANEADO: 20 horas**

**AÑO: 2018**

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Analiza y comprende de manera clara la importancia de la estructura de los átomos, los enlaces que realiza y el uso de la tabla periódica para determinar propiedades físicas y químicas de los elementos en los diferentes talleres de clase.	S A B E R	Predice la relación entre la configuración electrónica y las propiedades químicas y físicas expresadas en la tabla periódica	Analiza y establece relaciones entre la configuración electrónica de elementos y sus propiedades química y físicas.	Argumenta la necesidad de conocer los números cuánticos.	Conoce la formulación de la configuración electrónica	Dice y dibuja la configuración electrónica de elementos.
	S A B E R	Relaciona los enlaces químicos con la geometría molecular de compuestos.	Contrasta la necesidad de elaborar enlaces químicos con el diseño de geometrías moleculares que permitan determinar la forma de un compuesto químico a través del uso de materiales reciclables.	Expresa la manera en que se elabora un enlace químico y la geometría que obtendrá según este.	Demuestra cómo se realiza un enlace químico	Nombra la diferencia entre los tipos de enlaces químicos
	H A C E R	Aplica su conocimiento en la elaboración de fórmulas químicas al elaborar talleres de clase.	Construye las fórmulas químicas de compuestos a través de talleres de clase.	Realiza fórmulas empíricas a través de las moleculares y viceversa.	Corrige talleres de formulas químicas	Copia ejemplos de formulas químicas.
	S E R	Valora la importancia de los elementos químicos en la vida diaria	Propone ideas a sus compañeros sobre los elementos químicos.	Colabora con sus compañeros en la elaboración de productos que expliquen la función de los elementos	Está atento a la información sobre la elementos químicos	Lee información sobre elementos químicos.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>EDUCACIÓN CON CALIDAD</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p>	<p>Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23</p>
--	--	---

PERIODO: 2

AREA: QUIMICA

GRADO: CLEI 5

TIEMPO PLANEADO: 20 horas

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Describe las características básicas de una fórmula química y distingue los diferentes tipos de fórmulas, analiza y comprende las diferentes reglas de la nomenclatura inorgánica de cada uno de los sistemas utilizados en la actualidad		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Números de oxidación</p> <p>Número de átomos en un compuesto</p> <p>Óxidos, Peróxidos y superóxidos y nomenclatura</p> <p>Hidróxidos y nomenclatura</p> <p>Ácidos y nomenclatura</p> <p>Sales y nomenclatura</p>	<p>Explicación sobre grupos funcionales</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Laboratorio sobre grupos funcionales</p> <p>Plegable individual sobre un compuesto químico asignado previamente</p> <p>Quices y exámenes de cada tema</p>	<p>Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.</p>	<p>Asigno correctamente los números de oxidación y el número de átomos de un compuesto</p> <p>Analizo correctamente según la IUPAC los óxidos e hidróxidos, ácidos y sales.</p>	<p>Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de las funciones químicas inorgánicas</p>	<p>Reconozco las principales funciones químicas inorgánicas que afectan el equilibrio de nuestro cuerpo y planeta y cuáles nos benefician.</p>

**FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS**



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN MARIA CESPEDES**

Código: F-GA-015

Versión: 02

Fecha: 2014-02-15

**PERIODO: 2**

**AREA: QUIMICA**

**GRADO: CLEI 5**

**TIEMPO PLANEADO: 20 horas**

**AÑO: 2018**

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Describe las características básicas de una fórmula química y distingue los diferentes tipos de fórmulas, analiza y comprende las diferentes reglas de la nomenclatura inorgánica de cada uno de los sistemas utilizados en la actualidad	S A B E R	Asigno correctamente los números de oxidación y el número de átomos de un compuesto	Construye y nombra correctamente los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica, para terminar construyendo un bingo sobre nomenclatura inorgánica	Logra explicar y construir los óxidos e hidróxidos mediante los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica y aplicarlos a la vida cotidiana sobre usos comunes de éstos	Alcanza a construir y nombra los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica	Reconoce los tipos de nomenclatura inorgánica para construir y nombrar los óxidos e hidróxidos
	S A B E R	Analizo correctamente según la IUPAC los óxidos e hidróxidos, ácidos y sales.	Analiza críticamente los principales conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (fórmulas, compuesto, valencia, número de oxidación, ácidos y sales. para terminar construyendo un juego sobre nomenclatura inorgánica	Maneja la mayoría de los conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (cati3n, anión, fórmulas, compuesto, valencia, Número de oxidación y ácidos.	Expresa de manera clara los conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (cati3n, anión, fórmulas, compuesto, valencia, número oxidación y ácidos.	Identifica los tipos de nomenclatura inorgánica para construir y nombrar los ácidos.
	H A C E R	Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de funciones químicas inorgánicas	Sintetiza, analiza y nombra correctamente información y datos obtenidos de la producción en el laboratorio de los grupos funcionales inorgánicos	Sistematiza datos hallados experimentalmente de las prácticas de laboratorio con referencias relacionadas al contexto del problema de la nomenclatura inorgánica	Clasifica datos de varias prácticas de laboratorio y se proporcionan referencias de éstos	Toma la información de los datos arrojados en los laboratorios sobre las funciones inorgánicas
	S E R	Reconozco las principales funciones químicas inorgánicas que afectan el equilibrio de nuestro cuerpo y planeta y cuáles nos benefician.	Por medio de un documental deja en claro la importancia de las funciones inorgánicas en nuestro cuerpo y las consecuencias que habrían en el momento de no estar presentes	Contrasta información obtenida de varias fuentes bibliográficas sobre la importancia para el cuerpo humano de las funciones inorgánicas por medio de cuadros comparativos	Relata por medio de un ensayo de manera clara la importancia de los óxidos y ácidos en el cuerpo humano	Reconoce la importancia de las funciones inorgánicas que nos son útiles en la vida en el planeta

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>JUAN MARIA CESPEDES EDUCACIÓN CON CALIDAD</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p>	<p>Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23</p>
--	--	---

PERIODO: 1      AREA: QUIMICA      GRADO: CLEI 6      TIEMPO PLANEADO: 20 horas      AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Caracteriza cambios químicos en condiciones de equilibrio y su relación con las moléculas orgánicas químicas.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Repaso: Reacciones químicas, estequiometría y gases</p> <p>Soluciones químicas: Equilibrio químico.</p> <p>Velocidad de reacción</p>	<p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Laboratorios</p> <p>Elaboración de trabajos prácticos de los estudiantes</p> <p>TIC: quiz virtual</p> <p>Quices escritos y exámenes</p>	<p>Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.</p>	<p>Planteo problemas estequiométricos aplicando cada una de las leyes de los gases.</p> <p>Identifico las unidades de concentración de soluciones y problemas de cálculo de diluciones y pH.</p>	<p>Soluciono talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad del equilibrio químico y la velocidad de reacción en procesos biológicos.</p>	<p>Aplica a su vida diaria la importancia de las relaciones estequiométricas, el equilibrio químico y la velocidad de reacción en el funcionamiento del cuerpo humano.</p>

**FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS**



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN MARIA CESPEDES**

Código: F-GA-015

Versión: 02

Fecha: 2014-02-15

**PERIODO: 1**

**AREA: QUIMICA**

**GRADO: CLEI 6**

**TIEMPO PLANEADO: 20 horas**

**AÑO: 2018**

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Caracteriza cambios químicos en condiciones de equilibrio y su relación con las moléculas orgánicas químicas.	S A B E R	Planteo problemas estequiométricos aplicando cada una de las leyes de los gases.	Expresa e interpreta de manera oral y escrita los problemas estequiométricos y su relación con los gases poniéndolo en práctica en el aula de clase	Usa el lenguaje adecuado para identificar y describir los tipos de reacciones químicas, teniendo en cuenta el reactivo límite y el reactivo en exceso de las reacciones químicas	Hace la caracterización de los tipos de procedimientos estequiométricos, teniendo en cuenta el reactivo límite y el reactivo en exceso de las reacciones químicas	Define las operaciones estequiométricas, teniendo en cuenta el reactivo límite y el reactivo en exceso de las reacciones
	S A B E R	Identifico las unidades de concentración de soluciones y problemas de cálculo de diluciones y pH.	Utiliza los elementos y razonamientos matemáticos para resolver de manera correcta unidades de concentración, diluciones y pH dándole solución a situaciones problémicas en las reacciones químicas que ocurren en nuestro cuerpo.	Discrimina y constata las unidades de concentración por medio de las cuales se dan respuesta a ejercicios planteados.	Compara unidades físicas y químicas de concentración, requiriendo un mayor acompañamiento.	Identifica las unidades de concentración de soluciones.
	H A C E R	Soluciono talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad del equilibrio químico y la velocidad de reacción en procesos biológicos.	Formula, pone a prueba y expresa con sus propios argumentos y operaciones matemáticas los principios fundamentales del equilibrio químico y la velocidad de reacción en el contexto biológico.	Realiza análisis de la solución de los talleres de equilibrio químico teniendo en cuenta sus principios y cálculos dándole solución a problemas contextualizados	Maneja conceptual y procedimentalmente las teorías y da solución de talleres de equilibrio químico.	Diferencia el equilibrio químico en una reacción.
	S E R	Aplica a su vida diaria la importancia de las relaciones estequiométricas, el equilibrio químico y la velocidad de reacción en el funcionamiento del cuerpo humano.	Toma decisiones y actúa dando posibles soluciones sobre el mundo físico y químico cotidiano y sobre la influencia de la actividad humana en el equilibrio químico y sus relaciones estequiométricas vitales para la conservación de la vida en el planeta	Analiza las consecuencias para el planeta y sus ecosistemas de la no preservación de la velocidad de reacción, vitales para la conservación de la vida en el planeta	Muestra interés y conciencia en las consecuencias del mantenimiento del pH vitales para la conservación de la vida en el planeta	Se interesa por la velocidad de reacción en el cuerpo humano.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>JUAN MARIA CESPEDES EDUCACIÓN CON CALIDAD</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p>	<p>Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23</p>
--	--	---

PERIODO: 2

AREA: QUIMICA

GRADO: CLEI 6

TIEMPO PLANEADO: 20 horas

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Determina, de manera práctica, la importancia hidrocarburos alifáticos y aromáticos en el entorno y las funciones orgánicas frente a su nomenclatura de la IUPAC.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>La química del carbono y su importancia</p> <p>Formulas químicas orgánicas</p> <p>Características y nomenclatura de los hidrocarburos alifáticos</p> <p>Isomería</p> <p>Hidrocarburos aromáticos: benceno y sus derivados</p> <p>Estudio de las Funciones orgánicas: grupo funcional, nomenclatura, generalidades.</p>	<p>Explicación clase magistral</p> <p>Solución de talleres y corrección de los mismos</p> <p>Solución de talleres tipo ICFES</p> <p>Revista informativa sobre la importancia de los compuestos orgánicos.</p> <p>Quices y exámenes</p> <p>Laboratorios en parejas.</p> <p>Consultas y sustentación de las mismas.</p>	<p>Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas químicas y su capacidad de cambio químico</p>	<p>Explica la hibridación del átomo de carbono y su relación con la formación de cadenas carbonadas.</p> <p>Identifica con propiedad los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos según las reglas de la IUPAC.</p>	<p>Participa activamente en la solución y corrección de talleres de reconocimiento y nomenclatura de grupos funcionales orgánicos.</p>	<p>Valora la importancia de los compuestos orgánicos en la vida diaria</p>

**FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS**



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN MARIA CESPEDES**

Código: F-GA-015

Versión: 02

Fecha: 2014-02-15

**PERIODO: 2**

**AREA: QUIMICA**

**GRADO: CLEI 6**

**TIEMPO PLANEADO: 20 horas**

**AÑO: 2018**

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Determina, de manera práctica, la importancia hidrocarburos alifáticos y aromáticos en el entorno y las funciones orgánicas frente a su nomenclatura de la IUPAC.	S A B E R	Explica la hibridación del átomo de carbono y su relación con la formación de cadenas carbonadas.	Formula problemas de hibridación y realiza cadenas carbonadas correspondientes ubicando la hibridación correspondiente a cada átomo de carbono.	Resuelve ejercicios de formulas químicas orgánicas.	Identifica la hibridación de los átomos de carbono	Memoriza la configuración electrónica del carbono y entiende la hibridación.
	S A B E R	Identifica con propiedad los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos y aromáticos según las reglas de la IUPAC.	Analiza los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos y aromáticos según las reglas de la IUPAC	Precisa los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos según las reglas de la IUPAC	Relaciona los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos según las reglas de la IUPAC.	Describe los nombres de los Hidrocarburos Alifáticos según las reglas de la IUPAC.
	H A C E R	Participa activamente en la solución y corrección de talleres de reconocimiento y nomenclatura de grupos funcionales orgánicos	Sustenta la corrección de talleres sobre nomenclatura de funciones químicas orgánicas.	Corrige talleres sobre nomenclatura de compuestos orgánicos	Soluciona los talleres sobre nomenclatura de grupos funcionales.	Copia talleres donde identifica grupos funcionales orgánicos.
	S E R	Valora la importancia de los compuestos orgánicos	Juzga la importancia de los compuestos orgánicos ante sus compañeros de clase	Socializa de manera coherente sobre la importancia de los compuestos orgánicos en la vida diaria	Comenta textos cortos sobre la importancia de los compuestos orgánicos en la vida diaria	Habla sobre los compuestos orgánicos