

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 1

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Clasifica objetos de acuerdo a las características y los analiza de acuerdo a las situaciones cotidianas.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Actividad diagnóstica.</p> <p>Estados de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Significado de materia. <ul style="list-style-type: none"> Líquido, sólido, gaseoso y plasma. <p>Propiedades físicas de los objetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texturas, olores, sabores, formas y colores. Características de los objetos con relación a la cotidianidad. Comprende que los sentidos le permiten percibir algunas características de los objetos que nos rodean (temperatura, sabor, sonidos, olor, color, texturas y formas). (DBA 1º) 	<ul style="list-style-type: none"> Explicación directa. Trabajo de fichas. Videos. Experimentos. Trabajos grupales, trabajos individuales. Exposiciones. Lecturas, cuentos. Análisis de situaciones cotidianas. Elaboración de mentefactos Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. (DBA) Reconoce características en objetos (DBA Matemáticas) 	Clasifico y comparo objetos según sus usos.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las propiedades particulares de cada objeto. Establece relación entre los objetos y sus propiedades físicas. 	Analiza las propiedades particulares de los objetos que usa de manera cotidiana.	Participa con interés en la elaboración de los trabajos propuestos en clase.

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Clasifica objetos de acuerdo a las características y los analiza de acuerdo a las situaciones cotidianas.	S A B E R	Reconoce las propiedades particulares de cada objeto.	Compara las propiedades particulares entre objetos similares, de acuerdo a sus estados y funciones. (Textura, colores, olores, sabores, estados).	Identifica las propiedades particulares de cada objeto según su uso cotidiano.	Reconoce las propiedades de los objetos de uso cotidiano.	Nombra algunas características de los objetos.
	S A B E R	Establece relación entre los objetos y sus propiedades físicas.	Clasifica materiales de uso cotidiano a partir de características que percibe con los sentidos, incluyendo materiales sólidos como madera, plástico, vidrio, metal, roca y líquidos como opacos, incoloros, transparentes, así como algunas propiedades (flexibilidad, dureza, permeabilidad al agua, color, sabor y textura).(DBA 1º)	Reconoce las semejanzas y diferencias existentes entre objetos y nombra sus características.	Reconoce algunas propiedades físicas de los objetos.	Menciona las características físicas de los objetos (color, sabor, tamaño.)
	H A C E R	Investiga sobre las propiedades particulares de los objetos que usa de manera cotidiana.	Selecciona qué materiales utilizaría para fabricar un objeto dada cierta necesidad (por ejemplo, un paraguas que evite el paso del agua).(DBA 1º)	Reconoce en cada objeto de uso cotidiano su forma, masa, peso, tamaño, color y funcionalidad.	Realiza consultas y trabajos que se relacionan con las propiedades de los objetos.	Nombra características físicas de algunos objetos.
	S E R	Participa con interés en la elaboración de los trabajos propuestos en clase.	Asume una actitud de responsabilidad en la participación de las tareas propuestas, relacionadas con los objetos, sus propiedades y sus características.	Aprovecha el tiempo para realizar las actividades propuestas en clase.	Muestra interés en la realización de actividades propuestas en clase.	Participa de los trabajos de clase.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 2

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Analiza las propiedades y usos de los objetos naturales y/o artificiales de acuerdo a su composición.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Los materiales y sus propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedencia de los materiales, propiedades físicas de la materia: color, textura, olor, sabor, forma, tamaño. <p>Materiales naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usos y composición. • Situaciones cotidianas en las que se utilizan. <p>Materiales artificiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usos y composición. • Situaciones cotidianas en las que se utilizan. <p>Describe y caracteriza, utilizando el sentido apropiado, sonidos, sabores, olores, colores, texturas y formas. (DBA 1º) Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación directa. • Trabajo de fichas. • Videos. • Experimentos. • Trabajos grupales, trabajos individuales. • Exposiciones. • Lecturas. • Describe objetos comunes y eventos usando vocabulario general y específico (DBA Lenguaje) • Elaboración de mentefactos • Metodología de la investigación (Introducción al método científico): Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diferencio objetos naturales de objetos creados por el ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica los objetos de acuerdo a su procedencia. • Explica las relaciones y diferencias existentes entre objetos naturales y objetos artificiales. 	<p>Realiza experimentos con diferentes objetos naturales y artificiales.</p>	<p>Se interesa por aprender sobre objetos naturales y artificiales de uso cotidiano.</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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Analiza las propiedades y usos de los objetos naturales y/o artificiales de acuerdo a su composición.	S A B E R	Clasifica los objetos de acuerdo a su procedencia.	Explica utilizando el lenguaje propio del área, la procedencia de los objetos de acuerdo a si son naturales o artificiales.	Identifica los objetos naturales y artificiales según su procedencia.	Reconoce algunos objetos naturales y artificiales según su procedencia.	Recuerda algunos objetos naturales y artificiales según su procedencia.
	S A B E R	Explica las relaciones y diferencias existentes entre objetos naturales y objetos artificiales.	Construye hipótesis y preguntas sencillas sobre las relaciones y diferencias existentes entre objetos naturales y artificiales.	Elabora hipótesis sencillas frente a las relaciones y semejanzas entre objetos naturales y artificiales.	Reconoce las relaciones y diferencias existentes entre objetos naturales y artificiales.	Menciona algunas relaciones y diferencias entre objetos naturales y artificiales.
	H A C E R	Realiza experimentos con diferentes objetos naturales y artificiales.	Analiza y hace seguimiento a los resultados obtenidos en la elaboración de experimentos con objetos naturales y artificiales.	Organiza la información obtenida en la realización de experimentos con objetos naturales y artificiales.	Desarrolla experimentos sencillos utilizando objetos naturales y artificiales.	Observa la elaboración de experimentos en donde se emplean objetos naturales y artificiales.
	S E R	Interioriza los aprendizajes obtenidos sobre objetos naturales y artificiales de uso cotidiano.	Crea conceptos propios sobre objetos naturales y artificiales de uso cotidiano.	Valora los aprendizajes obtenidos sobre objetos naturales y artificiales.	Muestra interés por aprender sobre objetos naturales y artificiales.	Participa de las actividades propuestas.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 3 REA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 1 GRADO: 1º TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Relaciona las situaciones cotidianas del entorno, con los diferentes climas y fenómenos climáticos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>El clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fenómenos climáticos. Factores que influyen en el clima. Las estaciones. Diferentes climas y su influencia en el entorno. <p>Compara y describe los cambios de temperatura por medio del tacto (Mallas DBA 1°)</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Explicaciones. Videos. Exposiciones. Consultas. Escritos. Experimentos. Lecturas. Dibujos. Elaboración de mentefactos Metodología de la investigación (introducción al método científico): Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende la influencia del clima en las situaciones cotidianas. Analiza las diferentes situaciones del entorno con relación al clima. 	<p>Investiga sobre los diferentes climas y sus fenómenos de una región específica.</p>	<p>Asume una postura crítica frente a las problemáticas ambientales que se relacionan con el clima.</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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Relaciona las situaciones cotidianas del entorno, con los diferentes climas y fenómenos climáticos.	S A B E R	Comprende la influencia del clima en las situaciones cotidianas.	Relaciona la influencia del clima en las situaciones cotidianas del entorno.	Explica la influencia del clima en las situaciones cotidianas del entorno.	Reconoce la influencia del clima en las situaciones cotidianas del entorno.	Menciona algunas características propias de los diferentes climas.
	S A B E R	Analiza las diferentes situaciones del entorno con relación al clima.	Establece relación entre las situaciones climáticas del entorno.	Identifica las situaciones cotidianas con relación al clima.	Enumera situaciones cotidianas en donde se relaciona el clima.	Nombra situaciones cotidianas que tienen relación con el clima y sus fenómenos.
	H A C E R	Investiga sobre los diferentes climas y sus fenómenos de una región específica.	Construye conceptos y conclusiones propias a partir de la experimentación sobre el clima y sus fenómenos en las diferentes regiones.	Elabora experimentos e informes con los resultados obtenidos sobre el clima y sus fenómenos en las diferentes regiones.	Expresa ideas propias sobre los diferentes climas en una región determinada.	Consulta sobre los diferentes climas y sus fenómenos en las diferentes regiones.
	S E R	Asume una postura crítica frente a las problemáticas ambientales que se relacionan con el clima.	Crea estrategias que ayuden al cuidado del medio ambiente partiendo de las problemáticas del entorno con relación al clima.	Interioriza los aprendizajes obtenidos en clase sobre las problemáticas ambientales que tienen relación con el clima.	Cuida el medio ambiente teniendo en cuenta las problemáticas del entorno con relación al clima.	Valora el medio ambiente en pro de mejorar las problemáticas ambientales con relación al clima.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Comprende la composición química de las sustancias necesarias para el desarrollo del ser humano.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Cuidados del cuerpo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alimentación, vivienda, vestimentas. <p>Elementos naturales necesarios para el ser humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aire, agua, sol, alimentos de origen animal, alimentos de origen vegetal. <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Explicaciones. Videos. Exposición oral. Consultas. Escritos. Experimentos. Lecturas. Elaboración de mentefactos Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. 	Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.	<p>Indaga sobre la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.</p> <p>Experimenta con sustancias y elementos del entorno para averiguar su composición química y su utilidad en las acciones diarias.</p>	<p>Emplea diversos instrumentos para medir y clasificar materiales según su tamaño y su composición química.</p>	<p>Interioriza los conceptos, ideas y elementos propios de la composición química de los elementos y los elementos naturales necesarios para el desarrollo del ser 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: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1


GRADO: 1º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Comprende la composición química de las sustancias necesarias para el desarrollo del ser humano.	S A B E R	Indaga sobre la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.	Analiza la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.	Interpreta la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.	Reconoce la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.	Menciona la composición química de algunas sustancias y elementos naturales necesarios para el ser humano.
	S A B E R	Experimenta con sustancias y elementos del entorno para averiguar su composición química y su utilidad en las acciones diarias.	Investiga las sustancias y elementos del entorno para averiguar su composición química y su utilidad en las acciones diarias.	Establece relación entre las sustancias y elementos del entorno con su utilidad en las acciones diarias.	Identifica las sustancias y elementos del entorno para averiguar su composición química y su utilidad en las acciones diarias.	Nombra sustancias y elementos del entorno para averiguar su composición química y su utilidad en las acciones diarias.
	H A C E R	Emplea diversos instrumentos para medir y clasificar materiales según su tamaño y su composición química.	Construye estrategias basadas en el método científico para medir y clasificar materiales según su tamaño y su composición química.	Elabora organizadores gráficos para registrar la medición y clasificación de materiales según su tamaño y su composición química.	Realiza mediciones y clasifica materiales según su tamaño y su composición química.	Registra mediciones y clasifica materiales según su tamaño y su composición química.
	S E R	Interioriza los conceptos, ideas y elementos propios de la composición química de los elementos y los elementos naturales necesarios para el desarrollo del ser humano.	Demuestra una postura clara sobre el respeto frente al cuerpo humano y los elementos que lo conforman.	Comparte experiencias y aprendizajes obtenidos sobre los elementos que hacen parte del cuerpo humano	Participa con interés de los trabajos realizados en clase sobre elementos en el cuerpo humano.	Participa de las actividades propuestas en clase.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 6

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Reconoce las características de diferentes objetos del entorno partiendo de la información obtenida a través de los sentidos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Repaso de los principales temas abordados en periodos anteriores.</p> <p>Los sentidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olfato, gusto, tacto, vista, escucha y otros. <p>Características de los objetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiedades físicas y químicas básicas de objetos de uso cotidiano. • Percepción de líquidos, sólidos, plasmas y gaseosos. <p>Clasifica materiales de su entorno según su estado (sólidos, líquidos o gases) a partir de sus propiedades básicas (si tienen forma propia o adoptan la del recipiente que los contiene, si fluyen, entre otros).(DBA 2º)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Experimentos. • Videos. • Maquetas. • Explicaciones. • Escribe resúmenes de textos informativos leídos o escuchados utilizando sus propias palabras. (DBA lenguaje). • Elaboración de mentefactos • Metodología de la investigación (Construcción de hipótesis sencillas): Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. • Compara las características físicas observables (fluidez, viscosidad, transparencia) de un conjunto de líquidos (agua, aceite, miel).(DBA 2º) 	<p>Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza la información de los objetos del entorno obtenida a través de los sentidos. • Clasifica objetos de acuerdo a las propiedades tanto físicas como químicas. 	<p>Construye diagramas o mapas conceptuales con información obtenida de experimentos sobre las características de los objetos del entorno.</p>	<p>Asume una actitud responsable frente a las actividades escolares propuestas en clase.</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: 6

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1


GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Reconoce las características de diferentes objetos del entorno partiendo de la información obtenida a través de los sentidos.	S A B E R	Analiza la información de los objetos del entorno obtenida a través de los sentidos.	Explica las características de los objetos de su entorno obtenida a través de los sentidos.	Describe objetos a partir de la información obtenida a través de los sentidos.	Identifica los objetos de su entorno a través de la información obtenida a través de los sentidos.	Comprende las características de los objetos a partir de la información obtenida a través de los sentidos.
	S A B E R	Clasifica objetos de acuerdo a las propiedades tanto físicas como químicas.	Interpreta las propiedades físicas y químicas de los objetos del entorno relacionándolos con su estado y composición.	Establece diferencias entre las propiedades físicas y químicas de los objetos del entorno.	Reconoce las propiedades físicas y químicas de los objetos.	Nombra las propiedades físicas y químicas de los objetos del entorno.
	H A C E R	Construye diagramas o mapas conceptuales con información obtenida de experimentos sobre las características de los objetos del entorno.	Argumenta los resultados obtenidos a través de la experimentación sobre las características de los objetos del entorno.	Recoge información necesaria y pertinente de los resultados obtenidos en los experimentos realizados sobre las características de los objetos del entorno.	Representa de manera gráfica los resultados obtenidos en los experimentos sobre las características de los objetos del entorno.	Realiza los experimentos sobre las características de los objetos del entorno.
	S E R	Asume una actitud responsable frente a las actividades escolares propuestas en clase.	Interioriza el cuidado que se le debe dar a los objetos de acuerdo a sus propiedades físicas y químicas.	Aprovecha adecuadamente los objetos, sus propiedades y sus características en las actividades cotidianas.	Contribuye con el cuidado de los objetos del entorno de acuerdo a su composición.	Valora la importancia de los objetos

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Identifica las situaciones cotidianas en donde se hace necesaria la medición de líquidos y sólidos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>La materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estados: líquido, sólido. • Medición de sólidos: masa, peso y volumen. • Medición de líquidos: masa, peso, volumen y forma. • e implementos para medición. • Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura). (MALLAS) • Ordena objetos y eventos de acuerdo a su longitud, área, capacidad, peso, duración, etc. (DBA). <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas. • Experimentos. • Videos. • Maquetas. • Explicaciones. • Dibujos. • Análisis de situaciones cotidianas. • Realiza observaciones y experiencias guiadas en función de una pregunta dada por el docente, describiendo con detalle lo observado. (Mallas MEN 2º) • Realiza mediciones con instrumentos no convencionales. (Mallas MEN 2º) • Trabajo de pares • Elaboración de mentefactos. <p>Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propongo y verifico diversas formas de medir sólidos y líquidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve situaciones problémicas en donde se utilice la medición de líquidos y sólidos. • Identifica las formas de medición pertinentes de acuerdo al estado en el que se encuentre la materia. 	<p>Establece estrategias para la medición de líquidos y sólidos utilizando diferentes herramientas.</p>	<p>Demuestra interés por las diversas formas de medición para líquidos y sólidos trabajadas en clase.</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: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifica las situaciones cotidianas en donde se hace necesaria la medición de líquidos y sólidos.	S A B E R	Resuelve situaciones problémicas en donde se utilice la medición de líquidos y sólidos.	Argumenta de acuerdo a una situación problémica las diferentes formas de medición para líquidos y sólidos.	Analiza diferentes situaciones en donde se utilice la medición de líquidos y sólidos.	Reconoce en determinadas situaciones las formas de medición para líquidos y sólidos.	Menciona algunas formas de medición para líquidos y sólidos en una situación determinada.
	S A B E R	Identifica las formas de medición pertinentes de acuerdo al estado en el que se encuentre la materia.	Clasifica las formas de medición de acuerdo al estado en el que se encuentre la materia.	Establece relaciones y diferencias entre las formas de medición de líquidos y sólidos.	Relaciona las diferentes formas de medición con el estado en el que se encuentre la materia.	Enumera las formas de medición para líquidos y sólidos.
	H A C E R	Establece estrategias para la medición de líquidos y sólidos utilizando diferentes herramientas.	Aplica diversas estrategias obtenidas a través de la experimentación para la medición de líquidos y sólidos.	Construye estrategias a través de la experimentación para la medición de líquidos y sólidos.	Elabora experimentos utilizando algunas estrategias para la medición de líquidos y sólidos.	Realiza experimentos sobre la medición de líquidos y sólidos.
	S E R	Demuestra interés por las diversas formas de medición para líquidos y sólidos trabajadas en clase.	Asume una actitud crítica en el aprendizaje sobre la medición de líquidos y sólidos.	Demuestra habilidades para aprender sobre las formas de medición de líquidos y sólidos.	Participa con responsabilidad en el aprendizaje sobre las formas de medición de líquidos y sólidos.	Valora la importancia de medir líquidos y sólidos.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Construye explicaciones claras sobre los fenómenos naturales que implican la transferencia de energía térmica.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>La energía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que es energía, para que sirve y casos cotidianos sobre su uso. /ejemplos) • Diferentes tipos de energía: Eólica, Cinética, Química, Térmica, Metabólica. • Energía térmica, transferencia, ejemplos cotidianos. • Fuentes de energía térmica <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas. • Experimentos. • Videos. • Maquetas. • Explicaciones. • Dibujos. • Observación, análisis y argumentación. • Usa representaciones (gráficos sencillos propuestos por el docente, tablas) para dar cuenta de sus observaciones en el marco de las experiencias realizadas. (Mallas DBA 2º) • Elaboración de mentefactos • Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico situaciones en las que ocurre transferencia de energía térmica y realizo experiencias para verificar el fenómeno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las principales fuentes de transmisión de energía térmica. • Explica con argumentos claros los fenómenos en los que se presenta la transmisión de energía térmica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprueba a través de la experimentación las diferentes formas de transmisión de energía térmica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa con ideas claras y coherentes sobre la utilización en situaciones cotidianas de la transferencia de energía térmica.

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: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1


GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Construye explicaciones claras sobre los fenómenos naturales que implican la transferencia de energía térmica.	S A B E R	Analiza las principales fuentes de transmisión de energía térmica.	Establece relación entre el concepto de energía térmica y las situaciones del entorno en donde se evidencia.	Interpreta las situaciones cotidianas en donde se concentran las principales fuentes de transmisión de energía térmica.	Reconoce situaciones en donde se evidencia la transmisión de energía térmica.	Comprende algunas situaciones en donde se da la transmisión de energía térmica.
	S A B E R	Explica con argumentos claros los fenómenos en los que se presenta la transmisión de energía térmica.	Describe de forma detallada los fenómenos en donde se presenta la transmisión de energía térmica.	Identifica los fenómenos naturales en los que se presenta la transmisión de energía térmica.	Expresa diversos fenómenos en los que se presenta la transmisión de energía térmica.	Enumera algunos fenómenos en los que se presenta la transmisión de energía térmica.
	H A C E R	Comprueba a través de la experimentación las diferentes formas de transmisión de energía térmica.	Construye conclusiones claras y las plasmas de manera escrita, partiendo de los resultados obtenidos en experimentos, sobre las formas de transmisión de energía térmica.	Diseña diagramas a partir de los resultados obtenidos en la realización de experimentos sobre las formas de transmisión de energía térmica.	Elabora graficas a partir de experimentos sobre la transmisión de energía térmica.	Realiza experimentos sobre la transmisión de energía térmica.
	S E R	Participa con ideas claras y coherentes sobre la utilización de la transferencia de energía térmica en situaciones cotidianas.	Participa de debates y conversatorios con ideas claras y pertinentes sobre el tema abordado en clase.	Interioriza los conceptos y aprendizajes sobre la transferencia de energía térmica en situaciones cotidianas.	Demuestra interés en aprender sobre las situaciones cotidianas en donde se presente la transferencia de energía.	Se interesa por realizar los trabajos propuestos en clase.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 9 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 1 GRADO: 2º TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Razona sobre situaciones cotidianas en donde se observan los diferentes estados de la materia y los cambios que pueden presentar.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>La materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Significado de materia. • Estados de la materia: líquido, sólido, gaseoso y plasma. • Cambios de estado de la materia. • Influencia de la temperatura en los estados de la materia (solidificación, evaporación, fusión). • Ciclos del agua. • Comunica datos, observaciones y aprendizajes en diversos formatos: orales, escritos y en organizadores gráficos sencillos, teniendo en cuenta el interlocutor. (Mallas MEN 2º) • Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas. • Experimentos. • Videos. • Maquetas. • Explicaciones. • Dibujos. • Talleres escritos, orales, grupales e individuales. • Aprendizaje colaborativo. • Elaboración de mentefactos • Metodología de la investigación (aplicación del método científico): Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico diferentes estados físicos de la materia (el agua, por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica con argumentos claros, algunos cambios de estado físicos de la materia. • Analiza situaciones cotidianas en donde se presentan los cambios de estado de la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye conceptos y aprendizajes propios partiendo de la experimentación con elementos que se encuentran en diferentes estados físicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por aprender sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.

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: 9

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1


GRADO: 2º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Razona sobre situaciones cotidianas en donde se observan los diferentes estados de la materia y los cambios que pueden presentar.	S A B E R	Explica con argumentos claros, algunos cambios de estados físicos de la materia.	Expresa de manera coherente las ideas y conceptos sobre los cambios de estado de la materia que se pueden presentar en la vida cotidiana.	Describe las características propias de los estados de la materia y los cambios que pueden presentar en la vida cotidiana.	Ejemplifica los estados de la materia y algunos de los cambios que se pueden presentar en la vida cotidiana.	Identifica los estados de la materia y algunos de los cambios que se pueden presentar en la vida cotidiana
	S A B E R	Analiza situaciones cotidianas en donde se presentan los cambios de estado de la materia.	Sustenta con ejemplos claros las situaciones cotidianas en donde se presentan los cambios de la materia.	Formula situaciones cotidianas en donde se presentan los cambios de la materia.	Reconoce situaciones cotidianas en donde se presentan los cambios de estado de la materia.	Menciona algunas situaciones cotidianas en donde se presentan cambios de estado de la materia.
	H A C E R	Construye conceptos y aprendizajes propios partiendo de la experimentación con elementos que se encuentran en diferentes estados físicos.	Aplica a situaciones cotidianas conceptos y aprendizajes propios partiendo de la experimentación con elementos que se encuentran en diferentes estados físicos.	Define con sus palabras los conceptos de líquido, sólido, gaseoso, plasma y los cambios de estado propios de la materia, partiendo de los resultados obtenidos a través de la experimentación.	Realiza experimentos sencillos utilizando elementos que se encuentren en el entorno con diferentes estados.	Nombra los estados de la materia y los cambios físicos que pueden presentar.
	S E R	Se interesa por aprender sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.	Participa de manera activa y propositiva en las actividades sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.	Asume una posición responsable frente a los aprendizajes sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.	Disfruta de las actividades propuestas sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.	Muestra interés en la realización de actividades escolares.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTIT. EDU. JUAN MARIA CESPEDES SUPERACION AMBIENTE EDUCACION CON CALIDAD</p>	<p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p>	<p>Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23</p>
---	--	---

PERIODO: 11

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Interpreta y analiza situaciones del entorno en las que se encuentran presente la materia en sus diferentes estados y los cambios propios de cada uno.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Repaso de conceptos básicos del grado segundo.</p> <p>La materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estados de la materia y relación con elementos del entorno. Influencia de la temperatura en los estados de la materia (ebullición, condensación, sublimación). Interpreta y representa datos dados de diferentes maneras (DBA). Puede describir variaciones. (DBA). 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas. Experimentos. Videos. Maquetas. Explicaciones. Elaboración de mentefactos Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. Elabora conclusiones a partir de los resultados obtenidos en la experimentación. (Mallas DBA 3°). Organiza y representa los registros (datos, observaciones) en tablas y otros formatos gráficos propuestos por el docente y planificados por ellos mismos. (Mallas MEN DBA 2°) 	<ul style="list-style-type: none"> Identifico diferentes estados físicos de la materia (el agua, por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado. 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica las situaciones cotidianas de acuerdo a los cambios físicos de la materia. Establece diferencias y semejanzas entre los cambios físicos de la materia que se presentan en el entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza demostraciones y experimentos empleando los conceptos relacionados con los estados de la materia y el cambio de un estado a otro. 	<ul style="list-style-type: none"> Valora la importancia de la materia en la constitución del entorno natural.

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: 11

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1


GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Interpreta y analiza situaciones del entorno en las que se encuentran presente la materia en sus diferentes estados y los cambios propios de cada uno.	S A B E R	Clasifica las situaciones cotidianas de acuerdo a los cambios físicos de la materia.	Argumenta qué es la materia, sus principales características y las variaciones que se pueden presentar en ella gracias a la variación de la temperatura.	Explica de manera concreta qué es la materia, sus principales características y las variaciones que se pueden presentar en ella gracias a la variación de la temperatura.	Comprende qué es la materia y las variaciones que se pueden presentar en ella por la variación de la temperatura.	Recuerda los estados físicos de la materia y algunos cambios de estado.
	S A B E R	Establece diferencias y semejanzas entre los cambios físicos de la materia que se presentan en el entorno.	Analiza situaciones cotidianas en las que se presentan cambios físicos de la materia explicándolo a través de la aplicación del método científico.	Posee un conocimiento amplio de las características físicas de la materia y lo da a conocer con ideas claras y concisas.	Comprende las diferencias y semejanzas existentes entre los cambios físicos de la materia.	Nombra algunos cambios físicos de la materia.
	H A C E R	Realiza demostraciones y experimentos empleando los conceptos relacionados con los estados de la materia y el cambio de un estado a otro.	Sintetiza de manera clara y coherente los resultados que se obtienen a través de la experimentación con los estados de la materia y el cambio de un estado a otro.	Interpreta los resultados obtenidos de la experimentación sobre los estados físicos de la materia y sus cambios.	Elabora experimentos sobre los estados de la materia y el cambio de un estado a otro.	Menciona los estados físicos de la materia y sus posibles cambios.
	S E R	Valora la importancia de la materia en la constitución del entorno natural.	Interioriza ideas claras sobre la importancia de la materia en la constitución del entorno natural.	Muestra interés por aprender sobre la materia como parte fundamental en la constitución del entorno natural.	Participa con responsabilidad de las actividades sobre los conceptos de la materia y su importancia en la constitución del entorno natural.	Demuestra actitud de respeto y escucha durante las clases.

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: 12

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

<u>DESARROLLO TEMÁTICO</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</u>	<u>ESTANDAR</u>	<u>COMPETENCIA: Comprende con claridad analítica, la materia, sus características y propiedades en contextos reales.</u>		
			<u>INDICADORES DE DESARROLLO</u>		
			<u>SABER</u>	<u>HACER</u>	<u>SER</u>
<p>La materia y sus propiedades: propiedades de la materia, magnitudes y unidades de medida en sustancias de uso cotidiano..</p> <ul style="list-style-type: none"> • El agua, composición química e instrumentos para medirla de acuerdo al estado en el que se encuentre. • Interpreta los resultados de experimentos en los que se analizan los cambios de estado del agua al predecir lo que ocurrirá con el estado de una sustancia dada una variación de la temperatura. (DBA 3º) <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de situaciones implementando método científico. -Representación a través de carteles y carteleras de los temas trabajados. -Explicación y realización de talleres sobre los contenidos. -Realización de exposiciones sobre las prácticas realizadas. - Elaboración de mentefactos - Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. Utiliza instrumentos convencionales (balanza, probeta, termómetro) para hacer mediciones de masa, volumen y temperatura del agua que le permitan diseñar e interpretar experiencias sobre los cambios de estado del agua en función de las variaciones de temperatura. (DBA 3º) 	<p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Poseo un conocimiento amplio de las características de la materia y lo doy a conocer con representaciones claras y concisas. -Demuestro un conocimiento actualizado de las propiedades generales de la materia (peso masa y volumen) 	<p>Realizo demostraciones y experimentos en los que utilizo los conceptos relacionados con magnitudes y unidades de medida.</p>	<p>Valoro la importancia de la materia en la constitución del universo.</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: 12

AREA: Ciencias Naturales: Química


CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Comprende con claridad analítica, la materia, sus características y propiedades en contextos reales.	S A B E R	Posee un conocimiento amplio de las características de la materia y lo da a conocer con representaciones claras y concisas.	Explica con argumentos de valor y apoyado en representaciones gráficas, qué es la materia y sus principales características y lo aplica en mapas conceptuales.	Analiza de manera clara la información relacionada con las características de la materia en la comprensión de nuevos conceptos.	Ejemplifica las características de la materia en situaciones de la vida cotidiana.	Reconoce características de la materia nombrándolas o señalándolas.
	S A B E R	Demuestra un conocimiento actualizado de las propiedades generales de la materia (peso masa y volumen)	Crea situaciones problemas que requieren la aplicación y el manejo eficaz de las propiedades generales de la materia (peso masa y volumen)	Sustenta con ejemplos claros la comprensión que tiene de la diferencia entre el peso, la masa y el volumen.	Halla el peso, la masa y el volumen en objetos propuestos.	Define con sus palabras el peso, la masa y el volumen.
	H A C E R	Realiza demostraciones y experimentos en los que utiliza los conceptos relacionados con magnitudes y unidades de medida.	Socializa de forma analítica experimentos en los que usa unidades de medida de la materia por la acción de aparatos cotidianos.	Explica con precisión las unidades de medida asociadas a las características particulares de la materia a través de actividades concretas y observables.	Representa los aparatos con que se miden la masa y el peso.	Nombra la masa y el peso como unidades de medida
	S E R	Comprende la importancia de la materia en la constitución del universo.	Juzga con mirada investigativa que tan importante es el reconocimiento de la materia en la constitución del universo.	Se pregunta acerca de lo que pasaría, sino se hubiese nombrado la materia, sus propiedades generales y específicas, como formas de interpretar el mundo.	Conoce las propiedades de la materia y las sabe representar.	Habla de propiedades de la materia, sin entrar a detallarlas.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS		
 EDUCACIÓN CON CALIDAD	INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES	Código: F-GA-013 Versión: 05 Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 13

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Argumenta con ideas precisas y coherentes la manera en la que la energía térmica provoca cambios en los diferentes estados de la materia.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Energía térmica y energía solar: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto, aplicación, ejemplos cotidianos. • Objetos y elementos que producen energía térmica. • Situaciones cotidianas en donde se utiliza la energía térmica. • Usos y beneficios de la energía solar. • Situaciones en donde se utiliza la energía solar. • Organiza y representa los registros (datos, observaciones) en tablas y otros formatos gráficos propuestos por el docente y planificados por ellos mismos. (Mallas DBA 3º) Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	<ul style="list-style-type: none"> • Practicas experimentales. • Implementación de método científico. • Construcción de preguntas, hipótesis y conclusiones. • Prácticas. • Experimentos. • Videos. • Maquetas. • Explicaciones. • Dibujos. • Elaboración de mentefactos • Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos. Describe las precauciones que debe tener presentes frente a la exposición de los ojos a rayos de luz directa (rayos láser, luz del sol) que pueden causarle daño. (Mallas DBA 3º) 	Identifico situaciones en las que ocurre transferencia de energía térmica y realizo experiencias para verificar el fenómeno.	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza situaciones cotidianas en las que la energía térmica provoca cambios en los diferentes estados de la materia. • Resuelve situaciones problemas partiendo de los beneficios y desventajas de la energía solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye síntesis, experimentos mapas conceptuales, diagramas, escritos y exposiciones con ideas coherentes sobre la energía térmica y la energía solar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asume una postura crítica y analítica frente a las situaciones cotidianas en las que se utilizan la energía térmica y la energía solar.

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: 13

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Argumenta con ideas precisas y coherentes la manera en la que la energía térmica provoca cambios en los diferentes estados de la materia.	S A B E R	Analiza situaciones cotidianas en las que la energía térmica provoca cambios en los diferentes estados de la materia.	Explica con propiedad situaciones cotidianas en las que la energía térmica provoca cambios en los diferentes estados de la materia.	Relaciona la energía térmica con los cambios que se presentan en los diferentes estados de la materia.	Identifica situaciones cotidianas en la que se presenta variación en los estados de la materia a causa de la energía térmica.	Nombra situaciones en las que se presenta variación en los estados de la materia a causa de la energía térmica.
	S A B E R	Resuelve situaciones problemas partiendo de los beneficios y desventajas de la energía solar.	Compara diversas situaciones problemáticas cotidianas, partiendo de beneficios y desventajas de la energía solar.	Clasifica situaciones cotidianas de acuerdo a los cambios de estado de la materia ocasionados por la energía térmica.	Comprende situaciones cotidianas en donde se evidencian los beneficios y desventajas de la energía solar.	Enumera algunas situaciones cotidianas partiendo de los beneficios y desventajas de la energía solar.
	H A C E R	Construye síntesis, experimentos mapas conceptuales, diagramas, escritos y exposiciones con ideas coherentes sobre la energía térmica y la energía solar.	Plasma de manera coherente y clara, ideas, aprendizajes e hipótesis de situaciones sobre la energía térmica y la energía solar.	Organiza información pertinente evidenciando posturas claras sobre la energía térmica y la energía solar.	Elabora experimentos y registra resultados sobre la energía térmica y la energía solar.	Realiza escritos cortos y sencillos con ideas sobre la energía térmica y la energía solar.
	S E R	Asume una postura crítica y analítica frente a las situaciones cotidianas en las que se utilizan la energía térmica y la energía solar.	Interioriza de manera responsable los aprendizajes obtenidos frente a las situaciones cotidianas en las que se utilizan la energía térmica y la energía solar.	Se interesa por adquirir aprendizajes frente a las situaciones cotidianas en las que se utilizan la energía térmica y la energía solar.	Participa en las clases con interés y responsabilidad.	Valora la importancia de la energía térmica y la energía solar para el desarrollo de los seres vivos.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 14

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Analizar cada una de las partículas que conforman la materia, su importancia y funcionamiento.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
Átomo Partículas atómicas Modelos atómicos Elementos químicos Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	- Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de átomos y modelos atómicos presentados. -Representación del átomo, a través de gráficos, carteles o modelado. -Explicación por parte del maestro y realización de talleres sobre los contenidos. - Elaboración de mentefactos - Metodología de la investigación: Predice cuáles podrían ser los posibles usos de un material y emplea instrumentos.	Reconozco en el entorno fenómenos físicos y químicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.	-Comprendo con claridad lo que es el átomo, su estructura y lo represento gráficamente. -Diferencio con rigurosidad las partículas que conforman el átomo y los diferentes modelos atómicos.	Realiza representaciones de los elementos químicos que conforman los átomos.	Juzga la importancia de los elementos químicos en el funcionamiento de aparatos de uso cotidiano.

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: 14

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 1

GRADO: 3º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Analizar cada una de las partículas que conforman la materia, su importancia y funcionamiento.	S A B E R	Comprende con claridad lo que es el átomo, su estructura y lo represento gráficamente.	Discrimina con coherencia qué es el átomo, su estructura y lo representa gráficamente, atendiendo a la forma en que está constituida la materia.	Precisa con sustentación teórica la estructura del átomo y la aplica en la modelación en distintos espacios académicos.	Describe el átomo y su estructura.	Habla del átomo.
	S A B E R	Diferencia con rigurosidad las partículas que conforman el átomo y los diferentes modelos atómicos.	Distingue con precisión las partículas que conforman el átomo, sus funciones y modelos atómicos.	Comunica con fluidez la conformación del átomo y su funcionamiento en las distintas experiencias de la clase.	Identifica las partículas del átomo.	Menciona las partículas el átomo.
	H A C E R	Realiza representaciones de los elementos químicos que conforman los átomos.	Precisa representaciones de átomos donde se emplean elementos químicos y los da a conocer a sus compañeros de clase.	Ilustra aparatos cotidianos en los que explicando las partículas químicas que lo conforman.	Dibuja la representación atómica de elementos químicos.	Dice nombres de elementos químicos.
	S E R	Juzga la importancia de los elementos químicos en el funcionamiento de aparatos de uso cotidiano.	Prioriza los elementos químicos con argumentos, según la importancia en la vida de los seres vivos.	Valora con justificación teórica la importancia de los elementos químicos en la constitución de la materia.	Reconoce elementos químicos de uso cotidiano.	Nombra elementos presentes en el cuerpo humano..

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 1

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Analiza las propiedades de la materia presentes en objetos y elementos de uso cotidiano.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>1. Unidad de repaso: Repaso concepto de átomo</p> <p>2. Estados de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de materia Sólido, líquido, gaseoso y plasta. Moléculas. Características y propiedades de cada estado de la materia. Ejemplos cotidianos. <p>Clasifica materiales de su entorno según su estado (sólidos, líquidos o gases) a partir de sus propiedades básicas (si tienen forma propia o adoptan la del recipiente que los contiene, si fluyen, entre otros). (DBA 2).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vídeos, explicaciones, lecturas y fichas. Experimentos: aplicación del método científico Metodología de investigación: Clasifica a partir de la experimentación y predice fenómenos formulando preguntas (DBA) Debates sobre posibles respuestas a las preguntas propuestas a partir de la experimentación. Trabajo colaborativo. Construcción de mentefactos: Realiza un esquema para organizar la información que presenta un texto. (DBA). 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifico y verifico las propiedades de la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> Explica con argumentos claros las propiedades de la materia presentes en objetos de uso cotidiano. Defiende su punto de vista desde una postura crítica, respecto a las propiedades de la materia y los objetos de uso cotidiano. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye escritos de tipo científico en donde se plasman las ideas y aprendizajes obtenidos sobre las propiedades de la materia. 	<ul style="list-style-type: none"> Escucha activamente a sus compañeros y compañeras, reconociendo con respeto puntos de vista diferentes.

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2


GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Analiza las propiedades de la materia presentes en objetos y elementos de uso cotidiano.	S A B E R	Explica con argumentos claros las propiedades de la materia presentes en objetos de uso cotidiano.	Discrimina los objetos de uso cotidiano de acuerdo a las propiedades de la materia y sus características principales.	Expresa las principales características y propiedades de la materia estableciendo relación con los objetos de uso cotidiano.	Menciona de manera clara las propiedades de algunos objetos de uso cotidiano.	Identifica las propiedades de algunos objetos de uso cotidiano.
	S A B E R	Defiende su punto de vista desde una postura crítica, respecto a las propiedades de la materia y los objetos de uso cotidiano.	Analiza las semejanzas y diferencias existentes entre las propiedades de la materia y los objetos de uso cotidiano a partir de ejercicios de experimentación.	Infiere las relaciones existentes entre las propiedades de la materia y los objetos de uso cotidiano.	Reconoce las propiedades de la materia presentes en los objetos de uso cotidiano.	Nombra algunas características de la materia, presentes en los objetos de uso cotidiano.
	H A C E R	Construye escritos de tipo científico en donde se plasman las ideas y aprendizajes obtenidos de la experimentación y practicas sobre las propiedades de la materia.	Elabora hipótesis frente a los resultados obtenidos de la experimentación sobre las propiedades de la materia.	Construye síntesis acerca de las ideas y aprendizajes obtenidos de la experimentación sobre las propiedades de la materia.	Enumera algunos resultados obtenidos en la experimentación sobre las propiedades de la materia.	Comenta los resultados obtenidos en la experimentación sobre las propiedades de la materia-.
	S E R	Escucha activamente a sus compañeros y compañeras, reconociendo con respeto puntos de vista diferentes.	Compara las invenciones de los compañeros con las ideas propias y muestra respeto por ellos.	Asume una postura de responsabilidad y respeto ante las intervenciones de los compañeros.	Participa de las clases activamente y con respeto.	Mantiene una escucha atenta ante las intervenciones de los compañeros y docentes en clase.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 2

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

<u>DESARROLLO TEMÁTICO</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</u>	<u>ESTANDAR</u>	COMPETENCIA: Comparar las diversas características, de los elementos de la tabla periódica, su historia, su forma de organización, los símbolos y números atómicos y su diferencia con los compuestos químicos.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>Clases de materia: Sustancias puras</p> <p>Los elementos químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla periódica - Organización de los símbolos y elementos. - Grupos y periodos <p>Los compuestos químicos: -Características -Química del agua</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicaciones y videos referentes a la temática. • Metodología de investigación: Clasifica a partir de la experimentación y predice fenómenos formulando preguntas (DBA) • Elaboración de experimentos y visitas guiadas al laboratorio. • Construcción de tablas periódicas personalizadas. • Elaboración de gráficas, tablas y diagramas para la sistematización de los resultados de los experimentos. • Exposiciones. • Debates 	<p>Identifico transformaciones en mi entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos y químicos que permiten el desarrollo de la ciencia y la tecnología.</p>	<p>Discrimino con propiedad los elementos de la tabla periódica.</p> <p>-Comprendo con rigor la historia de la tabla periódica desde la antigüedad.</p>	<p>Demuestra experimentalmente la diferencia entre los elementos químicos y los compuestos químicos.</p>	<p>Valoro la importancia de la química para la comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria.</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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Comparar las diversas características, de los elementos de la tabla periódica, su historia, su forma de organización, los símbolos y números atómicos y su diferencia con los compuestos químicos.	S A B E R	Discrimino con propiedad los elementos de la tabla periódica.	Explica con coherencia la existencia de los elementos de la tabla periódica	Demuestra en exposiciones y debates de clase por qué los elementos de la tabla periódica.	Informa acerca de las propiedades de los elementos de la tabla periódica.	Habla sobre la tabla periódica.
	S A B E R	Comprendo con rigor la historia de la tabla periódica desde la antigüedad.	Plantea hipótesis respecto la historia de la tabla periódica desde la antigüedad y rigor conceptual y teórico.	Valida información respecto la historia de la tabla periódica desde la antigüedad.	Conceptualiza la historia de la tabla periódica	Menciona algunos aspectos de la historia de la tabla periódica.
	H A C E R	Demuestra experimentalmente la diferencia entre los elementos químicos y los compuestos químicos.	Apoya sus argumentos con lenguaje propio de la química para contribuir a comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria	Señala experimentalmente las diferencias entre un elemento químico y un compuesto químico	Expone sobre la organización de los elementos químicos.	Diferencia entre objetos metálicos y objetos de madera
	S E R	Valoro la importancia de la química para la comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria.	Apoya con argumentos de la química para la comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria.	Participa de la clase de química la química para la comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria.	Prioriza conocimientos sobre la importancia los elementos químicos.	Dice la importancia de los elementos

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Realiza producciones de tipo científico sobre las clases de sustancias, desde el punto de vista de las mezclas y los ejemplos cotidianos que de ellas se formulan.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>Clases de materia: Sustancias impuras o mezclas -Propiedades de las soluciones o disoluciones. - Propiedades y tipos de las Mezclas - Introducción a los métodos de separación Comprende que existen distintos tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) que de acuerdo con los materiales que las componen pueden separarse mediante diferentes técnicas (filtración, tamizado, decantación, evaporación). (DBA 4)</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>--Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de situaciones.</p> <p>-Representación a través de plegables de los temas trabajados.</p> <p>-Explicación y realización de talleres evaluativos.</p> <p>-Realización de debates y mesas redondas sobre las prácticas realizadas.</p> <p>- Clasifica como homogénea o heterogénea una mezcla dada, a partir del número de fases observadas. (DBA 4)</p> <p>- Metodología de investigación: Clasifica a partir de la experimentación y predice fenómenos formulando preguntas (DBA)</p>	<p>Me ubico en el universo y en la Tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.</p>	<p>-Posee un conocimiento amplio de las mezclas y lo comparte de manera clara usando diversos medios propios de la química.</p> <p>-Argumenta sus conocimientos respecto a la forma como se forma una disolución.</p>	<p>- Utiliza métodos científicos para realizar demostraciones en torno a los tipos de mezclas</p>	<p>-Interioriza en su formación y cotidianidad el tema mezclas y disoluciones y la aplicación que tiene para la vida.</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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Realiza producciones de tipo científico sobre las clases de sustancias, desde el punto de vista de las mezclas y los ejemplos cotidianos que de ellas se formulan.	S A B E R	Posee un conocimiento amplio de las mezclas y lo comparte de manera clara usando diversos medios propios de la química.	Analiza con argumentos las propiedades específicas de las mezclas mostrando seguridad en la explicación.	Concluye con facilidad, hipótesis en relación a las mezclas a partir de la observación e identificación de sus propiedades específicas.	Explica la formación de una mezcla	Identifica algunas mezclas
	S A B E R	Argumenta sus conocimientos respecto a la forma como se forma una disolución.	Analiza empleando el método científico la composición de una disolución y su diferencia con las mezclas a través de ejemplos gráficos.	Compara la composición de una disolución con las de una mezcla a través de ejemplos gráficos	Diferencia los tipos de mezclas	Reconoce mezclas
	H A C E R	Utiliza métodos científicos para realizar demostraciones en torno a los tipos de mezclas	Experimenta con el nuevo conocimiento adquirido, crea hipótesis y justifica desde los argumentos los tipos de mezclas.	Realiza técnicamente, demostraciones de tipos de mezclas, presentando conclusiones de validez científica.	Hace uso de gráficos, imágenes, cuadros para explicar y representar los tipos de mezclas.	Señala en imágenes las mezclas
	S E R	-Interioriza en su formación y cotidianidad el tema mezclas y disoluciones y la aplicación que tiene para la vida.	Analiza de manera crítica que es eso de la formación de mezclas y disoluciones y cómo podría ser aprovechada en el mejoramiento de la calidad de vida.	Realiza con coherencia cuestionamientos en relación al fenómeno de formación de mezclas y relaciona el nuevo saber con el ya adquirido y llega a propias conclusiones.	Interpreta el concepto de mezclas en su entorno.	Habla de formas de hacer mezclas

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Discrimina de manera analítica los métodos de separación de mezclas dependiendo el tipo, los materiales solubles y no solubles y sus usos en la cotidianidad.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>Mezclas: Separación de mezclas</p> <p>Materiales solubles</p> <p>Materiales no solubles</p> <p>Soluto y solvente</p> <p>Formula preguntas explorables científicamente.(Mallas MEN, DBA 4º)</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de métodos de separación de mezclas.</p> <p>-Representación tipos de mezclas, a través de gráficos, carteles o modelado.</p> <p>-Explicación por parte del maestro y realización de talleres sobre los contenidos.</p> <p>-Realización de exposiciones sobre las prácticas realizadas.</p> <p>Metodología de investigación: Formula preguntas explorables científicamente. (Mallas- DBA 4º)</p> <p>- Realiza experimentos sencillos para responder preguntas propias y dadas por el docente en las que deban realizar mediciones, registrar y comparar resultados con los de sus compañeros.(Mallas MEN, DBA 4º)</p> <p>Formula preguntas explorables científicamente.(Mallas MEN, DBA 4º)</p>	<p>Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para aproximarme a ellos.</p>	<p>Selecciona las técnicas para separar una mezcla dada, de acuerdo con las propiedades (DBA 4º)</p> <p>Analiza cualitativamente cuales son los materiales solubles de acuerdo a situaciones cotidianas.</p>	<p>Experimenta aplicando el método científico de manera adecuada la separación de mezclas de diferentes materiales</p>	<p>Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. (Mallas MEN DBA 4º)</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: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 4º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Discrimina de manera analítica los métodos de separación de mezclas dependiendo el tipo, los materiales solubles y no solubles y sus usos en la cotidianidad.	S A B E R	Selecciona las técnicas para separar una mezcla dada, de acuerdo con las propiedades (DBA 4º)	Ejecuta prácticas experimentales sobre las técnicas de separación de mezclas aplicando el método científico.	Compara con precisión los tipos de mezclas aplicándolas a diferentes situaciones,	Reconoce los tipos de separación mezclas y las aplica en algunas situaciones.	Nombra las técnicas de separación de mezclas.
	S A B E R	Analiza cualitativamente cuales son los materiales solubles de acuerdo a situaciones cotidianas.	Analiza y concluye de forma analítica cuales son los materiales solubles dando de ejemplos hipotéticos y prácticos.	Comprende ente cuales son los materiales solubles dando ejemplos desde la cotidianidad.	Define cuales son los materiales solubles a través de ejemplos.	Menciona los materiales solubles de su entorno.
	H A C E R	Experimenta aplicando el método científico la separación de mezclas de diferentes materiales.	Construye hipótesis, preguntas y conclusiones acerca de la separación de mezclas de diferentes materiales.	Organiza y representa observaciones y datos en tablas y gráficos sencillos propuestos por ellos mismos. (Mallas MEN, DBA 4º)	Reconoce los gráficos o diagramas que representan la separación de mezclas.	Dibuja la separación de mezclas.
	S E R	Comunica sus ideas y conclusiones en distintos formatos y para distintas audiencias. (Mallas MEN DBA 4º)	Participa de debates de manera organizada sobre los materiales no solubles en agua y otros líquidos, mediante la experimentación expresando su importancia.	Expresa ideas claras sobre los materiales no solubles en agua y otros líquidos, mediante la experimentación.	Comparte ideas con sus compañeros sobre los materiales no solubles en el agua.	Valora la participación de sus compañeros en debates sobre los materiales no solubles en agua y otros líquidos.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 6

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Establece relaciones y diferencias entre los tipos de materia: elementos, compuestos, mezclas y sustancias presentes en las acciones cotidianas.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Unidad de Repaso:</p> <p>La materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementos y compuestos. • Elementos de la tabla periódica. • Solutos y solventes • Tipos de mezclas (homogénea y heterogénea). <p>Los elementos químicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Átomo y molécula • Tabla periódica. • Breve recuento histórico. • Organización • Símbolos <p>Consulta diversas fuentes, organiza y selecciona la información a presentar (DBA).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de sustancias, elementos, compuestos y mezclas. • Lecturas y escritos de tipo científico. • Videos, exposiciones, diapositivas y ayudas tecnológicas. • Trabajo colaborativo y de pares. • Metodología de la investigación: Aplicación del método científico. • Interpreta la información que se presenta en mapas, gráficas, cuadros, tablas y líneas del tiempo. (DBA). • Compara textos de un mismo tema. (DBA). 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifico materiales en sustancias puras o mezclas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza las semejanzas y diferencias que se encuentran presentes en los tipos de sustancias que conforman la materia. • Argumenta basándose en fundamentos científicos y teóricos las ideas y aprendizajes obtenidos a partir de la experimentación con diversas sustancias presentes en el entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora prácticas experimentales empleando, generando y preguntas sobre los diferentes tipos de sustancia pertenecientes al entorno en el cual habita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interioriza diversos aprendizajes y conceptos acerca de la importancia de la química y el uso de los elementos químicos en la industria.

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: 6

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Establece relaciones y diferencias entre las partículas que conforman la materia: elementos, compuestos, sustancias puras y mezclas que son utilizadas en acciones cotidianas.	S A B E R	Analiza las semejanzas y diferencias que se encuentran presentes en los tipos de sustancias que conforman la materia.	Razona acerca de las semejanzas y diferencias presentes entre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.	Establece semejanzas y diferencias entre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.	Identifica las semejanzas y diferencias entre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.	Enumera algunas semejanzas y diferencias entre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.
	S A B E R	Argumenta basándose en fundamentos científicos y teóricos las ideas y aprendizajes obtenidos a partir de la experimentación con diversas sustancias presentes en el entorno.	Aplica el método científico en la argumentación de los resultados obtenidos al interactuar con los diferentes tipos de sustancias, durante experimentos y demás prácticas.	Clasifica los resultados obtenidos al interactuar con los diferentes tipos de sustancias, durante experimentos y demás prácticas.	Reconoce los tipos de sustancias presentes en el entorno haciendo un recuento básico de su uso cotidiano.	Nombra los tipos de sustancias existentes en el entorno.
	H A C E R	Elabora prácticas experimentales empleando, generando hipótesis y preguntas sobre los diferentes tipos de sustancia pertenecientes al entorno en el cual habita.	Expone ideas propias empleando los resultados obtenidos en las prácticas experimentales sobre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.	Sintetiza los resultados obtenidos en las prácticas experimentales a través de mapas conceptuales, mentefactos, diagramas y escritos de tipo científico.	Comenta algunos resultados obtenidos en las prácticas experimentales sobre los diferentes tipos de sustancias que conforman la materia.	Participa de algunos experimentos y prácticas relacionadas con los tipos de sustancias presentes en el entorno.
	S E R	Interioriza diversos aprendizajes y conceptos acerca de la importancia de la química y el uso de los elementos químicos en la industria.	Asume una postura crítica acerca de la importancia de la química y el uso de los elementos químicos en la industria.	Se interesa por comprender la importancia de la química y el uso de los elementos químicos en la industria.	Participa en las clases sobre la importancia de la química y el uso de los elementos químicos en la industria.	Valora la importancia de la química para la comprensión de los elementos químicos y sus usos en la industria.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Verifico que la cocción de alimentos genera cambios físicos y químicos y la relaciono con las reacciones químicas, los tipos de reacciones, utilidades y riesgos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Cambios físicos y químicos: Conceptualización de cambios físicos y ejemplos. Conceptualización de cambios químicos y visualización en las reacciones químicas Tipos de reacciones químicas y ejemplos. Realiza análisis cualitativos y cuantitativos de situaciones. (Mallas DBA 5º) Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>-Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de reacciones químicas. -Modelación de experimentos en los que se evidencie diferentes reacciones químicas. Metodología de investigación: Diseña y realiza experimentos para responder a preguntas, identificar variables a medir y formas de medición. (Mallas DBA 5º) -Explicación por parte del maestro y realización de talleres sobre los contenidos. -Realización de exposiciones sobre las prácticas realizadas. - Debates en torno a los temas trabajados.</p>	<p>Me ubico en el universo y en la Tierra e identifico características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.</p>	<p>Analizo que es un reacción química, cómo se generan y la utilización de las mismas en la industria. Argumento con fundamentos teóricos y científicos los cambios físicos y químicos y su utilización en los hogares</p>	<p>Elaboro hipótesis, preguntas y conclusiones acerca de la experimentación con reacciones químicas y sus tipos, propiciando la comprensión por parte de mis compañeros de clase.</p>	<p>-Contribuyo a la comprensión de riesgos o favorabilidades que pueden haber en el manejo de reacciones químicas.</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: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2


GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO:2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Verifico que la cocción de alimentos genera cambios físicos y químicos y la relaciono con las reacciones químicas, los tipos de reacciones, utilidades y riesgos.	S A B E R	-Analiza que es un reacción química, cómo se generan y la utilización de las mismas en la industria.	Argumenta, empleando el método científico, amplio conocimiento sobre las reacciones químicas, su generación y aplicación en la cotidianidad.	Demuestra conocimiento sobre las reacciones químicas, su generación y aplicación en la cotidianidad.	Reconoce reacciones químicas y las relaciona con las acciones de la cotidianidad.	Enumera algunas reacciones químicas.
	S A B E R	Argumento con fundamentos teóricos y científicos los cambios físicos y químicos y su utilización en los hogares .	Participa de prácticas experimentales en donde se apoya de hipótesis para dar respuesta a preguntas concretas de tipo científico sobre	Realiza experimentos sobre los cambios físicos y químicos generando hipótesis y preguntas básicas.	Reconoce algunos los cambios físicos y químicos	Enumera cambios físicos
	H A C E R	Elaboro hipótesis, preguntas y conclusiones acerca de la experimentación con reacciones químicas y sus tipos, propiciando la comprensión por parte de mis compañeros de clase.	Expone los resultados y conclusiones sobre los experimentos de reacciones químicas y sus tipos, ofreciendo las explicaciones pertinentes a quienes escuchan.	Representa a través de diferentes medios distintas reacciones químicas explicando sus componentes y tipos.	Demuestra algunas reacciones químicas.	Habla de reacciones químicas.
	S E R	Contribuyo a la comprensión de riesgos o favorabilidades que puede haber en el manejo de reacciones químicas.	Apoya con firmeza y argumentos la importancia de conocer los riesgos y favorabilidades de usar distintas reacciones químicas.	Comparte con compromiso su conocimiento acerca de los beneficios y riesgos de utilizar reacciones químicas.	Reconoce riesgos y beneficios de las distintas reacciones químicas.	Enuncia algunos riesgos y beneficios de las reacciones químicas.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p> <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: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

<u>DESARROLLO TEMÁTICO</u>	<u>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</u>	<u>ESTANDAR</u>	COMPETENCIA: Identifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias, las características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>La materia, características y sus propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propiedades específicas de la materia, características de acuerdo al estado. - Estados y sus cambios de acuerdo a la variación de la temperatura. - Transferencia de energía <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de situaciones. -Representación a través de plegables de los temas trabajados. -Explicación y realización de talleres evaluativos. -Realización de debates y mesas redondas sobre las prácticas realizadas. -Elaboración de mentefactos. -Metodología de la investigación: Construcción de proyectos de investigación. Formulación de preguntas, hipótesis y conclusiones. Formula preguntas que enfocan la investigación en una o dos variables.(Mallas DBA 5º) Diseña y realiza experimentos para responder a preguntas, identificar 	<p>Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Posee un conocimiento amplio de las propiedades específicas de la materia y lo comparte de manera clara usando medios diversos. -Argumenta un conocimiento actualizado en relación a la transferencia de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza el método científico para realizar demostraciones en torno a los estados de la materia y sus cambios por fenómenos físicos o químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Interioriza en su formación el concepto de transferencia de energía y logra identificarlo en las acciones diarias.

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-015
Versión: 02
Fecha: 2014-02-15

	variables a medir y formas de medición.(Mallas DBA 5°)				
--	--	--	--	--	--

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias, las características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno	S A B E R	Posee un conocimiento amplio de las propiedades específicas de la materia y lo comparte de manera clara usando medios diversos.	Utiliza el método científico para explicar las propiedades específicas de la materia, mostrando seguridad discursiva en un conversatorio.	Construye hipótesis en relación a la materia a partir de la observación e identificación de sus propiedades específicas.	Explica las propiedades específicas de la materia con soporte teórico.	Identifica propiedades de la materia en objetos señalados.
	S A B E R	Argumenta un conocimiento actualizado en relación a la transferencia de energía.	Expone con precisión, situaciones en las que se da la transferencia de energía teniendo en cuenta la respectiva fundamentación teórica.	Explica con soporte académico cómo se da la transferencia de energía y lo complementa con ejemplos de la vida cotidiana.	Define lo qué es la transferencia de energía y da algunos ejemplos.	Menciona algunos de los elementos de la transferencia de energía.
	H A C E R	Utiliza el método científico para realizar demostraciones en torno a los estados de la materia y sus cambios por fenómenos físicos o químicos.	Experimenta empleando el método científico, genera sus propias hipótesis y justifica desde la teoría los estados y cambios de la materia.	Realiza demostraciones de cambios de estado de la materia por fenómenos físicos o químicos y presenta conclusiones de validez científica.	Hace uso de gráficos, imágenes, cuadros para explicar y representar los estados de la materia.	Señala en imágenes los estados de la materia.
	S E R	Interioriza en su formación el concepto de transferencia de energía y logra identificarlo en las acciones diarias.	Analiza de manera crítica la transferencia de energía y cómo podría ser aprovechada en el mejoramiento de la calidad de vida.	Realiza con coherencia cuestionamientos en relación al fenómeno de transferencia de energía relaciona el nuevo saber con el ya adquirido y llega a propias conclusiones.	Interpreta el concepto de transferencia de energía en su entorno.	Habla de formas de transferir energía.



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-015
Versión: 02
Fecha: 2014-02-15

PERIODO: 9

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2

GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Construye criterios propios sobre las características, fenómenos físicos y químicos en distintos objetos que le ayuden a comprender mejor los conceptos de masa, volumen, flotabilidad y densidad.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Fenómenos físicos y químicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetos con masas iguales y volúmenes diferentes. Flotabilidad Densidad Masa Peso Volumen <p>Compara textos de un mismo tema. (DBA Lenguaje)</p> <p>Interpreta la información que se presenta en mapas, gráficas, cuadros, tablas y líneas del tiempo. (DBA Matemáticas).</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realización de prácticas de laboratorio: observación, descripción y análisis de objetos con masas iguales y volúmenes diferentes. Modelación de experimentos en los que se evidencie la flotabilidad y densidad de los cuerpos. Explicación por parte del maestro y realización de talleres sobre los contenidos. Realización de exposiciones sobre las prácticas realizadas. <p>Metodología de la investigación: Implementación del método científico en las prácticas experimentales.</p> <p>Elaboración de mentefactos: Elabora gráficos y tablas de complejidad intermedia para representar datos y observaciones. (Mallas DBA 5º)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establezco relaciones entre objetos que tienen masa iguales y volúmenes diferentes o viceversa y su posibilidad de flotar. 	<ul style="list-style-type: none"> Discrimina con propiedad con objetos con masas iguales y volúmenes diferentes. Analiza situaciones cotidianas que tienen relación con el concepto de flotabilidad de un cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprueba a través de diferentes ejercicios y experimentos la densidad de los cuerpos. 	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra con argumentos la importancia de la química para la comprensión de los diversos fenómenos físicos-químicos y la constitución de la materia.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

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: 9

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 2


GRADO: 5º

TIEMPO PLANEADO: 10 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Construye criterios propios sobre las características, fenómenos físicos y químicos en distintos objetos para comprender mejor los conceptos de masa, volumen, flotabilidad y densidad.	S A B E R	Discrimina con propiedad objetos con masas iguales y volúmenes diferentes.	Establece relaciones y diferencias entre los objetos con masas iguales y volúmenes diferentes ejemplificándolos con situaciones reales.	Explica con coherencia la existencia de objetos con masas iguales y volúmenes diferentes ejemplificándolo con situaciones reales.	Identifica la diferencia en volúmenes, de objetos con masas iguales.	Nombra objetos que poseen volúmenes iguales y masas diferentes.
	S A B E R	Analiza situaciones cotidianas que tienen relación con el concepto de flotabilidad de un cuerpo.	Plantea hipótesis y preguntas respecto a la flotabilidad de los cuerpos demostrando rigor conceptual y teórico.	Valida información respecto a la flotabilidad de los cuerpos en experimentos y contrastes ejemplificados en la realidad.	Posee ideas respecto a la flotabilidad de los cuerpos y da algunos ejemplos.	Menciona ideas relacionadas a la flotabilidad de los cuerpos.
	H A C E R	Comprueba a través de diferentes ejercicios y experimentos la densidad de los cuerpos.	Halla con precisión la densidad de diferentes cuerpos, comprendiendo los conceptos abordados.	Resuelve ejercicios que requieren la identificación de la densidad de los cuerpos.	Reconoce la densidad de los cuerpos de uso cotidiano.	Enumera algunas características de la densidad de los cuerpos.
	S E R	Demuestra con argumentos la importancia de la química para la comprensión de los diversos fenómenos físicos-químicos y la constitución de la materia.	Participa de la clase de química demostrando interés y conocimiento de su importancia para la comprensión de los distintos fenómenos físicos y químicos y la constitución de la materia.	Asume con responsabilidad el aprendizaje acerca de los fenómenos físicos y químicos y la constitución de la materia.	Muestra interés por adquirir conocimientos acerca de los fenómenos físicos y químicos y la constitución de la materia.	Valoro la importancia de la química para la comprensión de los diversos fenómenos físicos-químicos y la constitución de la materia.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p> <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: 1 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 3** **GRADO: 6º** **TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Conoce la historia de la química dada con el transcurrir de los años y distingue las diferentes fases de la materia y sus estados.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Historia de la química; Época primitiva, la alquimia, la iatroquímica, la teoría del flogisto, el nacimiento de la química moderna, la química como actividad científica, la química actual.</p> <p>Masa, peso, densidad Fases de la materia: sólido, líquido, gaseoso y plasma. Cambios de estado</p>	<p>Explicación en clase magistral, diapositivas y videos. Análisis de documentos. Preguntas orales y escritas de selección múltiple con justificación. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Reconoce la importancia de la evidencia para comprender fenómenos naturales. (Matriz)</p>	<p>Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.</p>	<p>Diferencio las características que presentan cada una de las etapas de la química.</p> <p>Identifico las características de las fases de la materia y los cambios que se presentan de acuerdo a las lecturas realizadas.</p>	<p>Elaboro mentefactos de la química en nuestra vida</p>	<p>Asimilo a través de historietas cortas la química como actividad científica.</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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3


GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Conoce la historia de la química dada con el transcurrir de los años y distingue las diferentes fases de la materia y sus estados.	S A B E R	Distingo por sus características las diferentes etapas que presenta la química	Distingue con alta calidad las características de las diferentes etapas que presenta la química.	Distingue las características presentando explicaciones, las diferentes etapas que presenta la química.	Distingue las características cercano a lo esperado, de las diferentes etapas que presenta la química.	Expresa una etapa de la química
	S A B E R	Diferencio por sus características las fases de la materia y los cambios que se presentan.	Diferencia por sus características, con alta calidad, las fases de la materia y los cambios que se presentan..	Diferencia por sus características, identificación los elementos más importantes, las fases de la materia y los cambios que se presentan.	Diferencia por sus características, ofreciendo información sobre lo enseñado en clase, las fases de la materia y los cambios que se presentan.	Nombra el estado líquido, sólido y gaseoso
	H A C E R	Elaboro mentefactos sobre la importancia de la química en nuestra vida	Elabora de forma eficaz y creativa diversos mentefactos sobre la importancia de la química en nuestra vida.	Elabora ofreciendo información relevante mentefactos sobre la importancia de la química en nuestra vida.	Elabora mentefactos básicos sobre la importancia de la química en nuestra vida.	Copia esquemas sobre la importancia de la química en nuestra vida.
	S E R	Asimilo a través de historietas corta la química como actividad científica.	Es capaz de asimilar a través de historietas corta la química como actividad científica.	Asimila a través de historietas cortas, dando explicaciones, a la química como actividad científica.	Asimila la química como actividad científica por medio de historietas cortas, existiendo comprensión del tema.	Habla de la importancia de la química

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p> <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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Identificar los elementos químicos que conforman la tabla periódica y la importancia de estos en nuestra vida.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>La tabla periódica Importancia de la tabla periódica Los elementos químicos que la conforman Nombre y símbolo de algunos elementos. Importancia de algunos elementos que encontramos en el aire. Los grupos y periodos Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>Explicación en clase magistral, diapositivas y videos. Análisis de documentos. Elaboración de mentefactos Preguntas orales y escritas de selección múltiple con justificación. Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Reconoce la importancia de la evidencia para comprender fenómenos naturales. (Matriz)</p>	<p>Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.</p>	<p>Determino correctamente el grupo y el periodo de algunos elementos en la tabla periódica. Escribo correctamente el nombre y el símbolo químico de algunos elementos.</p>	<p>Experimento la importancia del hidrogeno, oxigeno, carbono y nitrógeno en la existencia de la vida</p>	<p>Relaciono la importancia de los elementos químicos con nuestra 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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3


GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identificar los elementos químicos que conforman la tabla periódica y la importancia de estos en nuestra vida.	S A B E R	Expresa correctamente el nombre, símbolo, grupo y el periodo de los elementos en la tabla periódica en la ejecución de talleres.	Concluye de manera acertada los nombres, símbolos, grupos y periodos de los elementos representativos, de transición y de tierras raras en el desarrollo de talleres de clase.	Formula correctamente el nombre, símbolo y grupos de los elementos representativos	Indica el nombre y los símbolos de los elementos representativos.	Dice los símbolos del oxígeno y el hidrógeno.
	S A B E R	Precisa de manera concreta las características de la tabla periódica con los grupos más influyentes de su estructura en las actividades de aula.	Precisa con claridad analítica las características esenciales de los grupos más influyentes de la tabla periódica por medio de talleres de aula.	Estructura en dibujos los grupos que pertenecen a la región de los metales y no metales.	Expresa metales y no metales como los grupos más influyentes de la tabla periódica.	Memoriza el diseño de la tabla periódica.
	H A C E R	Construye de forma creativa e innovadora una nueva propuesta de tabla periódica a través del trabajo colaborativo en la realización de proyectos de aula.	Diseña de forma innovadora y creativa una propuesta de modelo dimensional de la tabla periódica mediante trabajo colaborativo en proyectos de aula.	Diagrama una tabla periódica de forma dimensional.	Ordena los grupos de la tabla periódica en la silueta trabajada en clase.	Reproduce la silueta de la tabla periódica.
	S E R	Relaciono de manera cooperativa, la importancia de los elementos químicos del aire con nuestra vida diaria por medio de exposiciones.	Convence por medio de mensajes positivos y contundentes a sus compañeros sobre la necesidad de cuidar del aire y los elementos químicos que en este se encuentran.	Prioriza la necesidad de un ambiente limpio dándole valor a la necesidad de los elementos químicos en nuestra vida.	Emplea argumentos para sustentar la importancia del oxígeno en su cotidianidad.	Asume la importancia del oxígeno en su vida diaria

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Diferencia de forma precisa los metales de los no metales y otros grupos de elementos de la tabla periódica, de acuerdo a las características que presentan, a través de prácticas de laboratorio.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Los metales y sus características Reacciones entre los metales y el aire Los no metales y sus características Los metaloides y sus características. Los gases nobles Características generales de los lantánidos y actínidos Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Elaboración de mentefactos Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Concursos y maratones sobre temáticas trabajadas. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Reconoce la importancia de la evidencia para comprender fenómenos naturales. (Matriz)	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.	Estructura correctamente en la tabla periódica los elementos que corresponden a los gases nobles, metales, no metales, metaloides y tierras raras teniendo en cuenta sus características. Propongo reacciones entre los metales y el aire de experiencias vividas a su alrededor	Recopilo información a través de mentefactos diferenciando las características de los lantánidos y actínidos, usando herramientas tecnológicas enseñadas.	Desarrollo paso a paso prácticas de laboratorio, diferenciando las propiedades de metales, no metales y metaloides, aplicando lo aprendido en clase y fuera de ella

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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Diferencia de forma precisa los metales de los no metales y otros grupos de elementos de la tabla periódica, de acuerdo a las características que presentan, a través de prácticas de laboratorio	S A B E R	Estructura correctamente en la tabla periódica los elementos que corresponden a los gases nobles, metales, no metales, metaloides y tierras raras teniendo en cuenta sus características.	Concluye de manera acertada la ubicación de los elementos que corresponden a gases nobles, metales, no metales, metaloides y tierras raras, indicando su símbolo y número atómico.	Formula claramente el nombre, símbolos y grupos que contienen elementos metálicos, no metálicos y metaloides.	Indica el nombre y los símbolos de los grupos que poseen metales, no metales y metaloides.	Memoriza en la silueta de la tabla periódica las filas y columnas.
	S A B E R	Contrasta de forma precisa las partes que conforman el átomo, así como la estructura atómica de algunos elementos químicos, a través de gráficos y cuadros comparativos	Precisa las partes que conforman el átomo así como su ubicación, encontrando para los elementos químicos la conformación atómica usando cuadros comparativos innovadores.	Estructura en esquemas la ubicación de los protones, neutrones y electrones en el átomo.	Expresa a los protones como la partícula más influyente del átomo.	Dice que es un átomo
	H A C E R	Propongo reacciones entre los metales y el aire de experiencias vividas a su alrededor	Diseña propuestas ecológicas sobre la conservación de las estructuras metálicas de la ciudad afectadas por su exposición al aire de forma creativa.	Plantea hipótesis acertadas sobre las reacciones que suceden entre los metales y el aire en cuanto a los elementos químicos que más son afectados.	Ilustra las causas de por qué se realizan reacciones de oxidación entre metales y el aire.	Cita a la oxidación como única reacción entre los metales y el aire
	S E R	Desarrollo paso a paso prácticas de laboratorio, diferenciando las propiedades de metales, no metales y metaloides, aplicando lo aprendido en clase y fuera de ella	Convence a través de sus resultados de laboratorio usando V de Gowin, las diferencias en las propiedades de los metales, no metales y metaloides, aplicando sus conocimientos de forma clara y explicativa.	Prioriza comprensivamente las acciones que lo lleven a formular en el laboratorio las diferencias entre metales, no metales y metaloides.	Emplea la metodología del laboratorio para reconocer los metales y no metales.	Repite los resultados de las prácticas de laboratorio.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 4 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 3** **GRADO: 6º** **TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Formula de forma gráfica la ubicación en niveles de energía de los electrones de los elementos químicos, la conformación atómica y molecular y las reacciones químicas se dan a nuestro alrededor que involucran el aire y los metales.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
El átomo y sus partes Estructura atómica de algunos elementos Estructura atómica: niveles y electrones. Moléculas Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Concursos y maratones sobre temáticas trabajadas. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Reconoce la importancia de la evidencia para comprender fenómenos naturales. (Matriz)	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.	Estimo en un átomo los niveles y subniveles que presenta en su estructura a través de talleres de clase. Evalúa correctamente el esquema de la estructura atómica de cualquier elemento a través de ejercicios de clase.	Estructura de forma precisa las partes que conforman el átomo, así como la estructura atómica de algunos elementos químicos, a través de gráficos y cuadros comparativos	Elaboro trabajos creativos para representar la conformación atómica y molecular de elementos y compuestos.

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-015
Versión: 02
Fecha: 2014-02-15

PERIODO: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 6º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Formula de forma gráfica la ubicación en niveles de energía de los electrones de los elementos químicos, la conformación atómica y molecular y las reacciones químicas se dan a nuestro alrededor que involucran el aire y los metales	S A B E R	Estimo en un átomo los niveles y subniveles que presenta en su estructura a través de talleres de clase.	Concluye de forma precisa en talleres de clase los niveles y subniveles de los elementos químicos.	Formula comprensivamente la diferencia entre niveles y subniveles de energía a través de ejemplos.	Indica cuales son los niveles de energía en un átomo	Memoriza la ubicación de los electrones en un átomo
	S A B E R	Evalúa correctamente el esquema de la estructura atómica de cualquier elemento a través de ejercicios de clase.	Precisa correctamente en esquemas la estructura atómica de cualquier elemento químico a través de talleres de clase.	Estructura en esquemas la estructura atómica de los elementos representativos.	Expresa la ubicación de los electrones en orbitas atómicas.	Recuerda la conformación del átomo.
	H A C E R	Estructura de forma precisa las partes que conforman el átomo, así como la estructura atómica de algunos elementos químicos, a través de gráficos y cuadros comparativos	Precisa las partes que conforman el átomo así como su ubicación, encontrando para los elementos químicos la configuración atómica usando cuadros comparativos innovadores.	Estructura en esquemas la ubicación de los protones, neutrones y electrones en el átomo	Expresa a los protones como la partícula más influyente del átomo	Dice que es un átomo
	S E R	Elaboro trabajos creativos para representar la conformación atómica y molecular de elementos y compuestos.	Desarrolla de forma creativa y responsable modelos atómicos y moleculares usando materiales que no afecten el medio ambiente.	Valora el uso adecuado de materiales para representar átomos y moléculas mediante el diseño creativo.	Emplea recursos como colores y crayolas para representar los átomos y moléculas.	Dibuja átomos y moléculas

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 6 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 3** **GRADO: 7º** **TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Distingue las características que permiten diferenciar los elementos, los compuestos y las mezclas y los diferentes métodos de separación de mezclas.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Unidad Diagnostica: La tabla periódica Algunos elementos químicos Diferencia entre metales y no metales Características microscópicas: Elementos, compuestos y mezclas Propiedades de la materia que caracterizan los métodos de separación de mezclas. Separación de mezclas (evaporación y cromatografía)	Elaboración de mentefactos Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Elaboración de diccionarios con las palabras claves Preguntas orales y escritas de selección múltiple con justificación. Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Metodología de investigación: Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Elaborar y proponer explicaciones para algunos fenómenos de la naturaleza basadas en conocimiento científicos y de la evidencia de su propia investigación y de la de otros. (Matriz)	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.	Diferencio los elementos de los compuestos, según las características que estos presentan. Describo con ejemplos la diferencia entre una mezcla y una sustancia pura.	Determino de manera práctica con experiencias caseras, algunas propiedades de los coloides.	Valoro la importancia de los métodos de separación de mezclas en la vida cotidiana.

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: 6 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 3 GRADO: 7º TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Distingue las características que permiten diferenciar los elementos, los compuestos y las mezclas y los diferentes métodos de separación de mezclas	SABER:	Diferencio los elementos de los compuestos, según las características que estos presentan.	Diferencia sustancias puras (elementos y compuestos) de mezclas (homogéneas y heterogéneas) en ejemplos de uso cotidiano.	Diferencia, presentando explicaciones claras, los elementos de los compuestos, según las características que estos presentan	Diferencia los elementos de los compuestos	Dice que es un elemento
	SABER:	Describo con ejemplos la diferencia entre una mezcla y una sustancia pura.	Describe con proyección y buenos productos ejemplos que diferencian una mezcla y una sustancia pura.	Describe ofreciendo información relevante ejemplos que diferencian una mezcla y una sustancia pura.	Describe ejemplos que diferencian una mezcla y una sustancia pura.	Nombra una mezcla
	HACER:	Determino de manera práctica en experiencias caseras algunas propiedades de los coloides.	Diseña y realiza experiencias para separar mezclas homogéneas y heterogéneas utilizando técnicas (vaporización, cristalización, destilación), para justificar la elección de las mismas a partir de las propiedades fisicoquímicas de las sustancias involucradas.(DBA)	Determina en el laboratorio, apoderándose de su proceso formativo, algunas propiedades de los coloides.	Reconoce la importancia de los coloides (como ejemplo de mezcla heterogénea) en los procesos industriales (Pinturas, lacas) y biomédicos (Alimentos y medicinas) (DBA ciencias naturales)	Explica ejemplos de coloides.
	SER:	Valoro la importancia de los métodos de separación de mezclas en la vida cotidiana.	Valora con eficiencia y calidad la importancia de los métodos de separación de mezclas en la vida cotidiana.	Valora, dando explicaciones claras, la importancia de los métodos de separación de mezclas en la vida cotidiana.	Valora métodos de separación de mezclas en la vida cotidiana.	Se informa sobre métodos de separación.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 7º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Reconoce y valora la importancia los aportes dados por los diferentes científicos para el avance de la ciencia en la construcción del átomo.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Estructura interna de los materiales: Primeras ideas de la composición de la materia El átomo en la antigüedad, teoría de Dalton, descubrimiento del electrón y protón, teoría de Thomson, radiactividad, teoría de Rutherford. Descubrimiento del neutrón: número atómica, masa atómica. Modelo atómico de Bohr Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Concursos y maratones sobre temáticas trabajadas. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Elaborar y proponer explicaciones para algunos fenómenos de la naturaleza basadas en conocimiento científicos y de la evidencia de su propia investigación y de la de otros. (Matriz)	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.	Reconozco los aportes más significativos de los científicos que tuvieron que ver con la estructura interna de la materia. Determino la masa atómica de cualquier elemento químico.	Elaboro cuadro comparativo entre las diferentes teorías sobre el átomo.	Valoro la importancia de todos los científicos en los avances de la ciencia

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: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 7º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Reconoce y valora la importancia los aportes dados por los diferentes científicos para el avance de la ciencia en la construcción del átomo	S A B E R	Estructuro los aportes más significativos de los científicos que tuvieron que ver con la estructura interna de la materia a través de exposiciones colaborativas de forma precisa y creativa.	Comunico a través de exposiciones colaborativas de forma precisa los aportes más significativos de los científicos que formularon las teorías atómicas.	Distingo los aportes más significativos de los científicos que conformaron las nuevas teorías atómicas.	Expreso el aporte de los filósofos griegos y de Dalton a las teorías atómicas.	Memorizo el aporte de los filósofos griegos a las teorías atómicas.
	S A B E R	Formulo la cuantificación de partículas subatómicas de cualquier elemento químico mediante talleres ejecutados en clase en forma correcta.	Infiere de forma precisa la cuantificación de las partículas subatómicas en talleres realizados en clase.	Diferencio adecuadamente la cuantificación de las partículas subatómicas.	Soluciono ejercicios donde se identifican los símbolos, número atómico y masa atómica.	Nombro los símbolos de elementos metálicos.
	H A C E R	Sintetizo la información dada en clase a través de metefactos entre las diferentes teorías del átomo, de forma práctica.	Recopilo de forma precisa y concreta la información dada en clase sobre las teorías atómicas elaborando metefactos.	Propongo metefactos con información resumida de las diferentes teorías atómicas.	Ordeno en forma literal las teorías atómicas según su fecha de postulación.	Duplico textualmente la teoría de los científicos que proponen modelos atómicos.
	S E R	Valoro la importancia de todos los científicos en los avances de la ciencia a través del desarrollo responsable de talleres en el aula de clase.	Convence por medio de argumentos contundentes en talleres de clase, a sus compañeros sobre la importancia de los científicos en el avance de la ciencia.	Prioriza la necesidad del conocimiento que generan los avances científicos en nuestra vida.	Empleo argumentos para afirmar la importancia que tiene el rol de los científicos en los avances científicos contemporáneos.	Asumo el papel que cumplen los filósofos griegos en el avance de la ciencia.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3

GRADO: 7º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Conoce y analiza la estructura interna de la materia elaborando la distribución electrónica de algunos elementos según la tabla de Moeller, en la búsqueda de los números cuánticos de cada uno en talleres de clase.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Visión moderna del átomo: Principio de incertidumbre. Números cuánticos. Distribución electrónica Orbitales forma y orientación espacial Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Elaboración de mentefactos Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Metodología de investigación: Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Elaborar y proponer explicaciones para algunos fenómenos de la naturaleza basadas en conocimiento científicos y de la evidencia de su propia investigación y de la de otros. (Matriz)	Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.	Análisis claramente el principio de incertidumbre a través de dibujos o gráficos. Examino correctamente la distribución electrónica para calcular a partir del número de electrones los números cuánticos o viceversa en talleres de clase.	Traza ejercicios donde emplea de forma precisa los diagramas de Moeller para la distribución electrónica de los elementos químicos.	Me responsabilizo de la representación creativa de los orbitales atómicos a través de gráficos.

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: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3


GRADO: 7º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Conoce y analiza la estructura interna de la materia elaborando la distribución electrónica de algunos elementos según la tabla de Moeller, en la búsqueda de los números cuánticos de cada uno en talleres de clase.	S A B E R	Analizo claramente el principio de incertidumbre a través de dibujos o gráficas.	Valido el principio de incertidumbre y otros principios como la base para la formulación del modelo mecánico cuántico del átomo empleando dibujos y gráficos apropiados.	Expreso el principio de incertidumbre como pilar en el modelo mecánico cuántico del átomo.	Reporto las bases teóricas del modelo mecánico cuántico del átomo.	Memorizo el modelo atómico de la mecánica cuántica
	S A B E R	Examino correctamente la distribución electrónica para calcular a partir del número de electrones los números cuánticos o viceversa en talleres de clase.	Estructuro la distribución electrónica de los elementos a partir de los números cuánticos o viceversa aplicándolo a talleres de forma correcta.	Estimo la distribución electrónica para los elementos químicos a partir del número de electrones que posee en su estructura.	Generalizo la diferencia entre los cationes, aniones y elementos neutros en cuanto al número de electrones que poseen en su estructura atómica.	Digo el número de electrones que tiene un elemento químico.
	H A C E R	Traza ejercicios donde emplea de forma precisa los diagramas de Moeller para la distribución electrónica de los elementos químicos.	Propone esquemas donde se verifica la distribución electrónica y los orbitales que ocupan los electrones dentro de ella en talleres de clase de forma precisa.	Calculo, usando el diagrama de Moeller la distribución electrónica de los elementos químicos.	Ordeno el diagrama de Moeller en niveles, subniveles, orbitales y cantidad de electrones.	Dibujo los niveles y subniveles de energía del diagrama de Moeller.
	S E R	Me responsabilizo de la representación creativa de los orbitales atómicos a través de gráficos.	Está de acuerdo con actuar de forma responsable y respetuosa en la elaboración y presentación de talleres de clase sobre orbitales atómicos.	Priorizo el respeto por las ideas de mis compañeros en la elaboración de talleres de clase sobre orbitales atómicos.	Empleo la comunicación para hacer talleres de orbitales atómicos con mis compañeros.	Asumo la responsabilidad de realizar talleres.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p> <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: 9 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 3** **GRADO: 7º** **TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Analiza la importancia de los elementos químicos en cada una de las reacciones químicas que ocurren a nuestro alrededor, determinando la ubicación en la tabla periódica de forma adecuada.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
<p>Tabla periódica y enlace químico: Organización de elementos en la tabla periódica Ley periódica de Mendeleiev Estructura de la tabla periódica moderna</p> <p>Los materiales en interacción: Reacciones de los no metales frente al oxígeno presente en el aire</p> <p>Actividad Educación (octava semana) Proyecto Ambiental</p>	<p>Explicación en clase magistral y videos. Análisis de documentos. Elaboración de diccionarios con los palabras claves. Elaboración de mentefactos Lecturas, comprensión de lectura y escritura de conceptos científicos. Talleres individuales y grupales. Representación de información en imágenes o gráficos. Exposiciones. Participación en el trabajo en equipo. Actividades experimentales. Metodología de investigación: Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Elaborar y proponer explicaciones para algunos fenómenos de la naturaleza basadas en conocimiento científicos y de la evidencia de su propia investigación y de la de otros. (Matriz)</p>	<p>Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.</p>	SABER	HACER	SER
			<p>Valido el uso correcto de la tabla periódica en la ubicación de elementos y la formulación de la ley periódica en la solución de diferentes actividades.</p> <p>Argumento las diferencias y conformaciones de un enlace iónico y de un enlace covalente a través de ejercicios de clase.</p>	<p>Practico la importancia que tienen los enlaces químicos en actividades experimentales siguiendo la metodología propuesta de forma crítica y constructiva.</p>	<p>Valoro y sustenta la importancia de las reacciones químicas de los no metales que ocurren a nuestro alrededor a través de escritos innovadores.</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: 9

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 3


GRADO: 7º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Analiza la importancia de los elementos químicos en cada una de las reacciones químicas que ocurren a nuestro alrededor, determinando la ubicación en la tabla periódica de forma adecuada	S A B E R	Valido el uso correcto de la tabla periódica en la ubicación de elementos y la formulación de la ley periódica en la solución de diferentes actividades.	Justifica en el uso de la tabla periódica la comprensión de la ley periódica y la ubicación de los elementos representativos, de transición y tierras raras y sus propiedades en la solución precisa de actividades de clase.	Formula la ubicación de los elementos representativos, de transición y tierras raras en cuanto a las propiedades que presentan.	Indica la diferencia entre los elementos representativos, de transición y tierras raras en la silueta de la tabla periódica.	Memoriza la silueta de la tabla periódica.
	S A B E R	Argumento las diferencias y conformaciones de un enlace iónico y de un enlace covalente a través de ejercicios de clase.	Justifica de forma concreta a través de talleres de clase la diferencia entre enlaces iónicos y covalentes en cuanto a su conformación y fórmulas que se originan.	Valido ejercicios con elementos químicos para determinar si corresponde a enlaces iónicos o covalentes.	Esboza posibles compuestos originados por enlaces iónicos o covalentes.	Dice las diferencias entre un metal y un no metal.
	H A C E R	Practico la importancia que tienen los enlaces químicos en actividades experimentales siguiendo la metodología propuesta de forma crítica y constructiva.	Convence a través de sus resultados de laboratorio usando V de Gowin, las diferencias en los compuestos que se derivan de los enlaces iónicos y covalentes.	Prepara las acciones que lo lleven a formular en el laboratorio las diferencias entre los elementos que constituyen enlaces iónicos y covalentes.	Usa la metodología del laboratorio para reconocer la conformación de enlaces iónicos y covalentes.	Repite los resultados de las prácticas de laboratorio
	S E R	Valoro y sustenta la importancia de las reacciones químicas de los no metales que ocurren a nuestro alrededor a través de escritos innovadores.	Participa en propuestas ecológicas sobre la conservación natural de espacios con presencia de no metales en la ciudad que afectan el ambiente de forma creativa.	Argumenta las consecuencias de las reacciones químicas de los no metales en el ambiente.	Juzga las causas de la presentación de reacciones químicas de los no metales.	Cita escritos sobre los no metales

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 1

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4

GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Reconoce los átomos y elementos químicos que conforman la naturaleza y analiza cómo se da la variación de las propiedades periódicas en éstos. INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Configuración electrónica Tabla periódica Propiedades periódicas Grupos y períodos de la tabla periódica Metales y no metales, gases y anfóteros	Explicación en clase de distribución electrónica y tabla periódica Elaboración de trabajos práctico: tabla periódica con sus propiedades en grupos de 2 estudiantes Laboratorio caseros y sobre grupos funcionales y sustentación de los mismos. Elaboración de diccionarios químicos con los conceptos claves. Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	Identifico los elementos en la tabla periódica: grupos, periodos, metales, no metales, anfóteros, gases nobles. Comprendo la relación entre la configuración electrónica de un elemento y su posición en la tabla periódica.	Interpreto esquemas y gráficos relacionados con la variación de alguna propiedad de los elementos químicos representados en la tabla periódica	Relaciono la importancia de algunos elementos químicos en la conservación de la vida de nuestro propio cuerpo y del planeta

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Reconoce los átomos y elementos químicos que conforman la naturaleza y analiza cómo se da la variación de las propiedades periódicas en éstos.	S A B E R	Identifico los elementos en la tabla periódica: grupos, periodos, metales, no metales, anfóteros, gases nobles	Analiza e identifica sistémicamente las propiedades de la tabla periódica y cómo varían y las regiones de ésta para construir un modelo de tabla periódica donde se visualicen las propiedades	Presenta explicaciones claras de las propiedades de la tabla periódica y sus variaciones y las regiones de ésta en relación con los periodos y grupos	Comprende las propiedades de la tabla periódica y cómo varían y la división por regiones del sistema periódico	Describe situaciones sobre las propiedades de la tabla periódica, sus regiones y la variación de dichas propiedades
	S A B E R	Comprendo la relación entre la configuración electrónica de un elemento y su posición en la tabla periódica	Pone en práctica de manera coherente los procedimientos químicos que permiten utilizar la distribución electrónica para ubicar los elementos en la tabla periódica según el período y el grupo.	Utiliza la configuración electrónica para ubicar elementos en la tabla periódica según el período y el grupo, respondiendo a las predicciones de comportamiento	Demuestra comprensión de las herramientas para ubicar los elementos químicos en la tabla periódica según su distribución electrónica	Ubica los elementos en la tabla periódica según el tipo de distribución electrónica de cada uno
	H A C E R	Interpreto esquemas y gráficos relacionados con la variación de alguna propiedad de los elementos químicos representados en la tabla periódica	Construye y analiza gráficos y esquemas de información de las propiedades de la tabla periódica y de la distribución electrónica y predice el comportamiento de los elementos químicos según los resultados obtenidos	Identifica y discrimina cuadros, esquemas y gráficos las propiedades de la tabla periódica y los plasma en un trabajo práctico	Usa cuadros y gráficos para representar las propiedades de la tabla periódica	Toma la información de los datos arrojados en tablas y gráficos de las propiedades de la tabla periódica
	S E R	Relaciono la importancia de algunos elementos químicos en la conservación de la vida de nuestro propio cuerpo y del planeta	Identifica y argumenta cómo algunos elementos químicos son esenciales para la conservación de la vida y su importancia en el planeta haciendo una simulación de cuando faltan o están en exceso algunos elementos químicos	Se analizan los elementos químicos esenciales que hacen parte de los seres vivos y que además son fundamentales en la preservación del planeta	Demuestra comprensión de la importancia de algunos elementos químicos presentes en los seres vivos y en el planeta	Identifica los elementos químicos esenciales que hacen parte de los seres vivos y de nuestro 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: 2

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4

GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Identifica de manera clara el tipo de enlace químico que tienen los materiales que nos rodean		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
Enlaces químicos covalente Tipos de enlaces covalentes Enlace químico: iónico Estructuras de Lewis Ley del Octeto Valencia Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación magistral en el salón de clase Talleres complementarios de cada tema Laboratorios Exposiciones Elaboración de trabajos creativos Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta la transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	Conoce y explica cómo pueden unirse varios átomos entre si Relaciona las propiedades de un compuesto químico y el tipo de enlace que forma	Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas	Valora la importancia de la química en la vida diaria

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifica de manera clara el tipo de enlace químico que tienen los materiales que nos rodean	S A B E R	Conoce y explica cómo pueden unirse varios átomos entre si	Argumenta con ejemplos claros la formación de enlaces covalentes e iónicos, y cada una de las características específicas que se presentan en dichos enlaces	Analiza la importancia de la valencia y la electronegatividad en la formación de los diferentes enlaces químicos que se presentan	Distingue las partes de un átomo y la valencia del mismo para formar los diferentes tipos de enlace	Hace lectura sobre el átomo y la forma como ellos se unen a otros
	S A B E R	Relaciona las propiedades de un compuesto químico y el tipo de enlace que forma	Justifica en cada enlace la presencia de un enlace simple, doble o triple, de acuerdo a las propiedades que presentan cada compuesto.	Compara claramente las propiedades que presenta un compuesto químico en la formación de los diferentes enlaces	Identifica características de los elementos que permiten formar los diferentes enlaces químicos	Observa en la tabla periódica cada una de las características que presentan los elementos químicos
	H A C E R	Aplica los conocimientos adquiridos para proponer soluciones a situaciones planteadas	Propone y justifica ampliamente mapas conceptuales retomando con propiedad los conceptos sobre los enlaces químicos	Construye mapas conceptuales aplicando cada uno de los conceptos de clase y los consultados sobre los enlaces químicos	Elabora mapas conceptuales aplicando los conceptos trabajados en cada clase	Copia mapas conceptuales aplicando los conceptos trabajados en clase
	S E R	Valora la importancia de la química en la vida diaria	Expone y argumenta con gran propiedad la importancia de la química en la vida diaria y lo indispensable que es en la elaboración de muchos productos.	Sustenta de manera clara y precisa sobre la importancia de la química en nuestra vida diaria	Relata aspectos importantes de la química en nuestra vida diaria	Nombra aspectos sobre la importancia de la química

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 3 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 4 GRADO: 8º TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA 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>Nomenclatura inorgánica: óxidos, peróxidos, superóxidos</p> <p>Nomenclatura inorgánica: ácidos y bases</p> <p>Nomenclatura inorgánica: sales</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</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>Quices y exámenes de cada tema</p> <p>Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)</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>Utilizo correctamente las normas para nombrar y construir los óxidos (ácidos y básicos), peróxidos y superóxidos.</p> <p>Valida las características de ácidos inorgánicos y bases atendiendo a su nomenclatura según las reglas de la IUPAC</p>	<p>Construye y nombra correctamente sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC</p>	<p>Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de 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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
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	Utilizo correctamente las normas para nombrar y construir los óxidos (ácidos y básicos), peróxidos y superóxidos.	Construye y nombra correctamente los óxidos (ácidos y básicos) peróxidos y superóxidos utilizando los diferentes números de oxidación	Logra explicar la manera correcta en la cual se asignan los números de oxidación a cada uno de los elementos de un compuesto	Construye compuestos químicos y los nombra de acuerdo a sus números de oxidación	Reconoce las reglas para asignar los números de oxidación de los compuestos
	S A B E R	Valida las características de ácidos inorgánicos y bases atendiendo a su nomenclatura según las reglas de la IUPAC	Construye y nombra correctamente los ácidos y bases cumpliendo con la ley de conservación de la materia y aplicando cada una de las reglas de la IUPAC	Logra explicar la manera correcta la formación de ácidos cumpliendo con la ley de conservación de la materia	Construye reacciones químicas de ácidos y los nombra de acuerdo a las reglas de la IUPAC	Cita los compuestos que participan en la reacción química para formar ácidos
	H A C E R	Construye y nombra correctamente sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Diseña prácticas experimentales con sales utilizando de igual manera, los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica, aplicándolo a sustancias de importancia ambiental.	Experimenta con las sales a partir de ácidos y bases para aplicarlos a la vida cotidiana sobre usos comunes de éstos	Relaciona los tipos de sales	Escribe nombres de sales comunes.
	S E R	Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de la vida diaria	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 las funciones inorgánicas 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: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4

GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

<p>DESARROLLO TEMÁTICO</p>	<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</p>	<p>ESTANDAR</p>	<p>COMPETENCIA: Verifico adecuadamente las diferencias entre cambios químicos y mezclas a través del estudio de las reacciones químicas mediante el uso de herramientas TIC y talleres de clase</p>		
			<p>INDICADORES DE DESARROLLO</p>		
<p>Cambios físicos y químicos</p> <p>Leyes ponderales</p> <p>Reacciones químicas: Lenguaje de las ecuaciones y reacciones químicas</p> <p>Tipos de reacciones</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</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>Elaboración de trabajos creativos</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz)</p> <p>Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz)</p> <p>Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)</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>SABER</p>	<p>HACER</p>	<p>SER</p>
			<p>Comunica a través del uso de herramientas TIC la diferencia entre cambios físicos y químicos.</p> <p>Infiere las características de la formación de reacciones químicas a través de la interpretación de las ecuaciones y los tipos de reacciones y su relación con las leyes ponderales.</p>	<p>Recopila información para resolver ejercicios de reacciones químicas, completando ecuaciones químicas y experimentando con los diferentes grupos funcionales.</p>	<p>Juzga los efectos de los cambios químicos y físicos en el medio ambiente a través del diseño de campañas educativas en la institución.</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: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4

GRADO: 8º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Verifico adecuadamente las diferencias entre cambios químicos y mezclas a través del estudio de las reacciones químicas mediante el uso de herramientas TIC y talleres de clase	S A B E R	Comunica a través del uso de herramientas TIC la diferencia entre cambios físicos y químicos.	Infiere la diferencia entre cambios físicos y químicos a través del uso de sitios web y los aplica en su contexto cotidiano.	Analiza sitios web extrayendo información sobre cambios químicos.	Indica ejemplos de cambios físicos.	Menciona los cambios de estado.
	S A B E R	Infiere las características de la formación de reacciones químicas a través de la interpretación de las ecuaciones y los tipos de reacciones y su relación con las leyes ponderales.	Indaga por los tipos de reacciones químicas que acontecen a su alrededor y los incorpora al lenguaje químico a través de talleres de clase y proyectos de periodo.	Captura ejemplos de reacciones químicas en la naturaleza y los compara en talleres de clase.	Identifica los componentes de una ecuación química.	Memoriza los símbolos de las ecuaciones químicas.
	H A C E R	Recopila información para resolver ejercicios de reacciones químicas, completando ecuaciones químicas y experimentando con los diferentes grupos funcionales.	Ejemplifica reacciones de la naturaleza por medio de la comprensión de las reacciones de neutralización de las sales y su nomenclatura en talleres.	Expone ejercicios de tipos de reacciones químicas a través de materiales cotidianos	Clasifica reacciones químicas.	Copia reacciones químicas.
	S E R	Juzga los efectos de los cambios químicos y físicos en el medio ambiente a través del diseño de campañas educativas en la institución.	Realiza campañas educativas en la formación de valores de autocuidado con sustancias químicas y sus efectos en la vida cotidiana.	Asume su responsabilidad en el deterioro ambiental a través de escritos informativos.	Contribuye al medio ambiente, mencionando causas de su deterioro.	Valora los efectos de la oxidación en situaciones cotidianas.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 6 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 4** **GRADO: 9º** **TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Diferencia de manera clara cada una de las características que explican el comportamiento de los gases y cada una de sus leyes.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Unidad de repaso: Nomenclatura y reacciones químicas Propiedades del estado gaseoso Presión, temperatura y volumen de un gas Ley de Boyle Ley de Charles Ley de Dalton Ecuación de estado Laboratorios de gases	Explicación de los estados de la materia y transformaciones de ésta Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Animaciones en flash para mostrar molecularmente los cambios de estado Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)	Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.	Demuestra que conoce y aplica el conocimiento de las leyes de Dalton, Boyle y Charles en la solución de problemas. Analiza y comprende los postulados de la teoría cinética de los gases ideales	Establece la relación gráfica entre volumen, presión y temperatura de un gas	Argumenta de manera clara como algunos gases que produce el hombre son maléficos para el medio ambiente

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: 6

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 9º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Diferencia de manera clara cada una de las características que explican el comportamiento de los gases y cada una de sus leyes	S A B E R	Demuestra que conoce y aplica el conocimiento de las leyes de Dalton, Boyle y Charles en la solución de problemas.	Confronta claramente las leyes de Dalton, Boyle, Charles y ley general de los gases para la solución de problemas	Diferencia las leyes de Dalton, Boyle y Charles y ley general de los gases para la solución de problemas	Enuncia las leyes de Dalton, Boyle y Charles, Charles y ley general de los gases	Escribe las leyes de Charles, Dalton, Boyle, Charles y ley general de los gases
	S A B E R	Analiza y comprende los postulados de la teoría cinética de los gases ideales	Analiza con propiedad cada uno de los postulados de la teoría cinética de los gases con ejemplos claros	Justifica de manera clara los postulados de la energía cinética de los gases	Informa sobre los postulados de la teoría cinética de los gases	Menciona los postulados de la teoría cinética de los gases
	H A C E R	Establece la relación gráfica entre volumen, presión y temperatura de un gas	Argumenta y construye con gran propiedad graficas sobre la variación del volumen, la temperatura y la presión de los gases	Compara con propiedad la relación entre volumen, temperatura y presión de un gas en las gráficas respectivas	Distingue en una gráfica la variación del volumen, la presión y temperatura de un gas	Observa las gráficas que se presentan entre volumen, presión y temperatura de un gas
	S E R	Argumenta de manera clara como algunos gases que produce el hombre son maléficos para el medio ambiente	Propone laboratorios sobre el comportamiento de los gases y la importancia del conocimiento de los gases que son maléficos al ser humano y al medio ambiente	Justifica por medio de laboratorios la importancia del conocimiento de los gases que son maléficos al ser humano y al medio ambiente	Expone laboratorios sobre el comportamiento de los gases.	Nombra ciertos gases maléficos para el hombre y el medio ambiente

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN MARIA CESPEDES</p> <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: 7 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 4 GRADO: 9º TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS AÑO: 2018

<u>DESARROLLO TEMÁTICO</u>	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Explico a partir de las fuerzas intermoleculares (Puentes de Hidrogeno, fuerzas de Van der Waals) las propiedades físicas (solubilidad, la densidad, el punto de ebullición y fusión y la tensión superficial) de sustancias liquidas, así como la formación de mezclas y sus métodos de separación.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
<p>Propiedades físicas y químicas de los líquidos.</p> <p>Disoluciones químicas Sustancias puras y mezclas Coloides</p> <p>Métodos de separación de mezclas</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</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>Quices y exámenes</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz)</p> <p>Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz)</p> <p>Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)</p>	<p>Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta la transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.</p>	<p>Estructura modelos moleculares para explicar las fuerzas internas entre los átomos del estado líquidos en los materiales.</p> <p>Distingue las propiedades físicas y químicas de los materiales en estado líquido</p>	<p>Describo las propiedades físicas y químicas que presenta el agua y otros líquidos por medio de prácticas de laboratorio</p>	<p>Convence al público a través de la argumentación sobre las propiedades físicas y químicas de los líquidos</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: 7

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 9º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Explico a partir de las fuerzas intermoleculares (Puentes de Hidrogeno, fuerzas de Van der Waals) las propiedades físicas (solubilidad, la densidad, el punto de ebullición y fusión y la tensión superficial) de sustancias liquidas, así como la formación de mezclas y sus métodos de separación.	S A B E R	Estructura modelos moleculares para explicar las fuerzas internas entre los átomos del estado líquidos en los materiales	Distingue los procedimientos básicos separar disoluciones químicas de diferentes concentraciones de las disoluciones	Comunica con facilidad las propuestas planteadas en los talleres colaborativos respecto a métodos de separación de disoluciones.	Revisa los diferentes métodos de separacion de mezclas para construir diferentes disoluciones químicas	Escribe los modelos moleculares para explicar su estructura atómica de los materiales en estado liquido
	S A B E R	Distingue las propiedades físicas y químicas de los materiales en estado liquido	Argumenta definiciones de conceptuales para formar mezclas con diferentes sustancias y materiales.	Estructura y explica los diferentes modelos que realiza con respecto al estado líquido de diferentes materiales.	Interpreta el modelo geométrico del agua para explicar su forma cristalina.	Contribuye con su participación grupal en la resoluciones de problemas cotidiano respecto a los líquidos
	H A C E R	Describo las propiedades físicas y químicas que presenta el agua y otros líquidos por medio de prácticas de laboratorio	Analiza la información y datos de múltiples fuentes proporcionando soluciones a las diferentes prácticas de laboratorio. Se identifican las suposiciones y principales variables de las gráficas a partir de sus respectivos cuadros de datos	Verifica datos de varias prácticas de laboratorio y se proporcionan referencias de éstos	Clasifica datos hallados experimentalmente de las prácticas de laboratorio con referencias relacionadas al contexto del problema	Se identifican las suposiciones y principales variables de las gráficas a partir de sus respectivos cuadros de datos
	S E R	Convence al público a través de la argumentación sobre las propiedades físicas y químicas de los líquidos	Defiende con explicaciones las diferentes posturas conceptuales que se dan en el entorno	Evalúa las diferentes argumentaciones grupales con respecto a las propiedades físicas y químicas de los materiales en estado liquido	Relaciona los diferentes diagramas de fase con respecto a la presión y la temperatura, del agua y gas carbónico	Prioriza las diferentes condiciones del entorno para explicar y argumentar sobre las propiedades de los líquidos.

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

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

PERIODO: 8 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 4 GRADO: 9º TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Identifica y diferencia correctamente una solución, una mezcla y un compuesto puro determinando su respectiva concentración		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Tipos de soluciones</p> <p>Variables que afectan la formación de soluciones</p> <p>Unidades físicas y químicas de concentración</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Laboratorios</p> <p>Elaboración de trabajo práctico: Quices y exámenes tipo SABER de cada subtema</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz)</p> <p>Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz)</p> <p>Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)</p>	<p>Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.</p>	<p>Enumera y cita ejemplos de los diferentes tipos de soluciones</p> <p>Demuestra con la solución de problemas que aprendió correctamente los términos cualitativos de las concentraciones</p>	<p>Diseña experimentos para poner a prueba las hipótesis de las concentraciones de las soluciones</p>	<p>Valora la importancia ecológica, química y biológica de diferentes soluciones químicas</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: 8

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4

GRADO: 9º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifica y diferencia correctamente una solución, una mezcla y un compuesto puro determinando su respectiva concentración	S A B E R	Enumera y cita ejemplos de los diferentes tipos de soluciones	Expresa e interpreta de manera oral y escrita los tipos de soluciones y las características más importantes de las soluciones químicas aplicadas a la solución de problemas	Diferencia y hace comparaciones entre las diferentes clases de disoluciones.	Hace la caracterización de los tipos de soluciones químicas y su identificación	Clasifica las soluciones químicas y las características más importantes de esta
	S A B E R	Demuestra con la solución de problemas que aprendió correctamente los términos cualitativos de las concentraciones	Utiliza los elementos y razonamientos matemáticos para los planteamientos de las soluciones y hallarles sus respectivas concentraciones	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando las fórmulas matemáticas de las concentraciones de las soluciones	Clasifica datos hallados experimentalmente de las prácticas de laboratorio con referencias relacionadas al contexto del problema	Se identifican las suposiciones y principales variables de las gráficas a partir de sus respectivos cuadros de datos
	H A C E R	Diseña experimentos para poner a prueba las hipótesis de las concentraciones de las soluciones	Formula, pone a prueba y expresa con sus propios argumentos los resultados obtenidos sobre las soluciones químicas	Realiza las prácticas de soluciones químicas sacando conclusiones apropiadas de los resultados obtenidos	Demuestra manejo conceptual y practico de las soluciones químicas y la manera de hallarles experimentalmente sus concentraciones	Realiza las prácticas de las soluciones químicas
	S E R	Valora la importancia ecológica, química y biológica de diferentes soluciones químicas	Muestran profundidad en cómo su conocimiento individual abordó los diferentes puntos de vista de la importancia de las soluciones en los cuerpos biológicos y en el planeta	Se analizan los puntos más importantes de las funciones de las soluciones químicas en los cuerpos biológicos y su importancia para el planeta	Demuestra comprensión de la importancia de diferentes soluciones en todos los cuerpos biológicos incluidos el planeta	Identifica la importancia de solución salina en todos los cuerpos biológicos y también en nuestro planeta

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 9 AREA: Ciencias Naturales: Química CICLO: 4 GRADO: 9º TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Compara algunas teorías (Arrhenius, Brønsted – Lowry y Lewis) que explican el comportamiento químico de los ácidos y las bases para interpretar las propiedades ácidas o básicas de algunos compuestos, tanto en talleres como en actividades experimentales.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
Características de ácidos y bases Teorías ácido-base pH y pOH Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación magistral en el salón de clase Talleres complementarios de cada tema Laboratorios Exposiciones Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades. (Matriz)	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas con sus respectivas propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico	Describe las sustancias ácidas y básicas a través de la prueba de pH y pOH. Explica los procesos de resolución de problemas con respecto a las diferentes concentraciones en las disoluciones	Experimenta elaborando soluciones químicas para explicar el mantenimiento de pH y POH en soluciones empleadas en la limpieza del hogar.	Manifiesta inquietudes y deseos de saber a cerca de la resolución de problemas de soluciones y los relaciona con casos de la vida diaria

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: 9

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 4


GRADO: 9º

TIEMPO PLANEADO: 20 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Compara algunas teorías (Arrhenius, Brönsted – Lowry y Lewis) que explican el comportamiento químico de los ácidos y las bases para interpretar las propiedades ácidas o básicas de algunos compuestos, tanto en talleres como en actividades experimentales.	S A B E R	Describe las sustancias ácidas y básicas a través de la prueba de pH y pOH	Analiza sistémicamente las situaciones problemáticas que se presentan en el laboratorio en la formación de disoluciones	Presenta explicaciones de las características de los diferentes tipos de disoluciones	Clasifica las características de los componentes de una disolución para distinguir sus propiedades.	Identifica las propiedades que rigen el comportamiento de las mezclas y las soluciones
	S A B E R	Explica los procesos de resolución de problemas con respecto a las diferentes concentraciones en disoluciones.	Utiliza elementos y razonamientos de manera acertada para enfrentarse con argumentos en la solución de problemas de concentraciones.	Elige los componentes de las disoluciones para construir modelos en el laboratorio y explicarlos.	describe los tipos de fórmulas matemáticas para resolver las concentraciones de las soluciones, requiriendo un mayor acompañamiento	Identifica los planteamientos propuestos de las concentraciones de las soluciones
	H A C E R	Experimenta elaborando soluciones químicas para explicar el mantenimiento de pH y POH en soluciones empleadas en la limpieza del hogar.	Analiza la información y datos de múltiples fuentes proporcionando soluciones a las diferentes prácticas de laboratorio. Se identifican las suposiciones y principales variables de las gráficas a partir de sus respectivos cuadros de datos	Verifica datos de varias prácticas de laboratorio y se proporcionan referencias de éstos para la construcción de nuevos modelos que explique la acidez y la basicidad de las sustancias.	Dramatiza esquemas relacionados con los componentes de diferentes productos comerciales que se identifican como disoluciones y sus concentración de pH y pOH	Emplea las gráficas que representan los modelos que se construyen a partir de las mezclas y disoluciones
	S E R	Manifiesta inquietudes y deseos de saber a cerca de la resolución de problemas de soluciones y los relaciona con casos de la vida diaria	Toma decisiones y actúa sobre la influencia de la actividad humana en las soluciones químicas del planeta que tengan que ver con el cuidado de este	Analiza las consecuencias para el planeta y sus ecosistemas de la no preservación de las soluciones químicas de nuestro entorno y su respectiva importancia	Expone explicando los laboratorios que se organizan en el grupo en la comprensión de los procesos para la resolución de problemas cotidiano	Se muestra interesado frente a cómo podemos afectar al planeta y las soluciones químicas presentes en él y los usos que estas tienen

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>JUAN MARIA CESPEDES INSTITUCIÓN EDUCATIVA 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: Ciencias Naturales: Química CICLO: 5 GRADO: 10º TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Establece la relación entre la distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos, explicando cómo esta distribución determina la formación de compuestos y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC)		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de repaso: Átomo, distribución electrónica, tabla periódica, enlaces químicos y formulas químicas. • Sistemas de nomenclatura inorgánica y grupos funcionales • Proyecto investigativo 	<p>Explicación magistral</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Actividades experimentales</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)</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>Profundizo ampliamente en la formación de enlaces químicos, la geometría molecular que logran los compuestos y las fórmulas que se producen.</p> <p>Analizo correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC</p>	<p>Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de algunas funciones inorgánicas y su respectiva nomenclatura</p>	<p>Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de 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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 5


GRADO: 10º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Establece la relación entre la distribución de los electrones en el átomo y el comportamiento químico de los elementos, explicando cómo esta distribución determina la formación de compuestos y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC)	S A B E R	Profundizo ampliamente en el papel de los átomos en la formación de enlaces químicos, la geometría molecular que logran los compuestos y las fórmulas que se producen.	Analiza y realiza apropiadamente las fórmulas químicas a través de la formación de enlaces químicos y geometrías moleculares propias de los compuestos químicos a través del uso de materiales cotidianos.	Logra explicar y construir los tipos de enlace químico y su respectiva geometría molecular.	Alcanza a construir y clasificar los tipos de enlace químico.	Reconoce los tipos de enlace químico
	S A B E R	Construyo y nombro correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Conecta críticamente los principales conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (catión, anión, fórmulas, compuesto, valencia, número de oxidación, sales y ácidos) para recrear juegos dinámicos de nomenclatura inorgánica	Maneja la mayoría de los conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (catión, anión, fórmulas, compuesto, valencia, Número de oxidación sales y ácidos.	Expresa de manera clara los conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (catión, anión, fórmulas, compuesto, valencia, número de sales y ácidos.	Identifica los tipos de nomenclatura inorgánica para construir y nombrar los ácidos y sales
	H A C E R	Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de algunas funciones inorgánicas y su nomenclatura	Sintetiza, analiza y nombro 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	Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de la vida diaria	Por medio de un proyecto investigativo relata una aplicación de un compuesto inorgánico en el funcionamiento del cuerpo humano, la higiene y/o el medio ambiente.	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 las funciones inorgánicas 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>INSTIT. EDU. JUAN MARIA CESPEDES SUPERACIÓN AMBIENTE 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: Ciencias Naturales: Química CICLO: 5 GRADO: 10º TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales), balanceando las ecuaciones químicas que se forman, sus reacciones químicas (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación), teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y la conservación de la carga y posteriormente nombrar los compuestos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Reacción química y ecuación química</p> <p>Divisiones y clases de reacciones químicas dentro de los grupos funcionales inorgánicos.</p> <p>Balanceo de ecuaciones químicas: Balance por tanteo Balance por óxido reducción Balance por semi-reacciones</p> <p>Leyes ponderales de la química</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p> <p>Proyecto investigativo</p>	<p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Prácticas de laboratorio</p> <p>Quices y exámenes de cada tema</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz).</p> <p>Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz)</p> <p>Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz)</p> <p>Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada. (Matriz)</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>Conozco y distingo los diferentes tipos de reacciones químicas</p> <p>Balanceo ecuaciones por los métodos de tanteo, redox y semi reacciones</p>	<p>Valoro la utilidad que tienen las ecuaciones químicas balanceadas y la nomenclatura inorgánica para los químicos mediante prácticas de laboratorio</p>	<p>Aplico las leyes ponderales en la solución de problemas de la vida cotidiana relacionadas con ecuaciones químicas</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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 5


GRADO: 10º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Utiliza formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales), balanceando las ecuaciones químicas que se forman, sus reacciones químicas (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación), teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y la conservación de la carga y posteriormente nombrar los compuestos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).	S A B E R	Conozco y distingo los diferentes tipos de reacciones químicas	Analiza los diferentes tipos de reacciones químicas y elabora de manera correcta y sintética un plegable de las reacciones químicas que se dan en nuestro cuerpo	Logra explicar y construir los diferentes tipos de reacciones químicas	Identifica y nombra los tipos de reacciones químicas	Reconoce los tipos de reacciones químicas
	S A B E R	Balanceo ecuaciones por los métodos de tanteo, redox y semi reacciones	Maneja adecuadamente los principales conceptos relacionados con las reacciones químicas y la manera en la cual se balancean las ecuaciones por cualquiera de los métodos vistos en la clase	Maneja la mayoría de los conceptos relacionados con el balanceo de las ecuaciones químicas para darle solución a los problemas planteados	Balancea las ecuaciones químicas utilizando métodos básicos para ello	Identifica los tipos de métodos para balancear las ecuaciones químicas
	H A C E R	Valoro la utilidad que tienen las ecuaciones químicas balanceadas y la nomenclatura inorgánica para los químicos mediante prácticas de laboratorio	Sintetiza reacciones químicas que se dan en la vida cotidiana en el funcionamiento del cuerpo humano, dándoles solución a su respectivo balanceo y nombrando los compuestos involucrados	Plantea reacciones químicas que se dan en la vida cotidiana en el funcionamiento del cuerpo humano, dándoles solución a su respectivo balanceo y nomenclatura	Describe datos, grupos funcionales inorgánicos e información que se obtiene de algunas reacciones balanceadas que se dan al interior de nuestro cuerpo	Toma ejemplos de formación de grupos funcionales.
	S E R	Aplico las leyes ponderales en la solución de problemas de la vida cotidiana relacionadas con ecuaciones químicas	Manifiesta de forma concreta la importancia de las leyes ponderales de la química en la exposición de ideas.	Reconoce la importancia de las leyes ponderales de la química y las aplica en la búsqueda de textos científicos.	Practica las leyes ponderales de la química en la solución de problemas cotidianos.	Reconoce la importancia de las leyes ponderales y del equilibrio que se establece en las ecuaciones químicas

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS

 <p>JUAN MARIA CESPEDES INSTITUCIÓN EDUCATIVA 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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 5

GRADO: 10º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Da las razones por las cuáles una reacción describe un fenómeno y justifica las relaciones cuantitativas existentes, teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y carga y lo aplica en la experimentación y estequiometría de gases.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Cálculos estequiométricos Reactivo límite Eficiencias de las reacciones químicas Pureza de las reacciones químicas aplicadas a los cálculos estequiométricos Leyes de los Gases Estequiometria de Gases Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana) Proyecto investigativo</p>	<p>Explicación magistral y en TIC Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)</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>Resuelve problemas estequiométricos aplicando cada una de las leyes de los gases Resuelve problemas de eficiencia y pureza aplicando las leyes de los mismos</p>	<p>Soluciona los talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad de la parte estequiométrica</p>	<p>Aplico las leyes ponderales en la solución de problemas de la vida cotidiana relacionadas con ecuaciones químicas</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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 5

GRADO: 10º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Da las razones por las cuáles una reacción describe un fenómeno y justifica las relaciones cuantitativas existentes, teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y carga y lo aplica en la experimentación y estequiometría de gases.	S A B E R	Resuelve problemas estequiométricos aplicando cada una de las leyes de los gases	Analiza los diferentes tipos de relaciones ponderales químicas y elabora de manera correcta y sintética un plegable de las leyes de los gases que se aplican en nuestro cuerpo y entorno	Logra explicar y realizar ejercicios de las diferentes leyes de los gases a partir de las relaciones estequiométricas que se dan naturalmente.	Identifica y menciona las leyes de los gases.	Reconoce la presión, temperatura y volumen como variables implícitas en los gases así como la conversión de sus unidades
	S A B E R	Resuelve problemas de eficiencia y pureza aplicando las leyes de los mismos	Maneja adecuadamente los principales conceptos relacionados con las relaciones estequiométricas y la manera en la cual se evidencia la eficiencia y pureza de las ecuaciones químicas	Maneja la mayoría de los conceptos relacionados con las relaciones estequiométricas de la pureza y eficiencia de las reacciones químicas para darle solución a los problemas planteados	Determina la pureza y eficiencia de las reacciones químicas utilizando los conceptos básico para ello	Identifica la forma de hallar la pureza y eficiencia de las reacciones químicas
	H A C E R	Soluciona los talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad de la parte estequiométrica	Sintetiza reacciones químicas que se dan en la vida cotidiana en el funcionamiento del cuerpo humano, teniendo en cuenta la estequiometría que se dan en ellas	Plantea reacciones químicas estequiométricas para darle solución a los problemas planteados en los talleres	Describe datos e información que se obtiene de algunas relaciones estequiométricas	Toma la información de la masa molecular.
	S E R	Aplico las leyes ponderales en la solución de problemas de la vida cotidiana relacionadas con ecuaciones químicas	Cumple con criterios de calidad con las actividades individuales. Manifiesta una actitud de respeto y de responsabilidad, en su trabajo de equipo	Cumple con excelencia con las actividades individuales. Manifiesta en la mayoría de las ocasiones una actitud de respeto y de responsabilidad, en su trabajo de equipo	Practica las leyes ponderales de la química en la solución de problemas cotidianos.	Reconoce la importancia de las leyes ponderales y del equilibrio que se establece en las ecuaciones químicas

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 4 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 5** **GRADO: 10º** **TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Reconoce los atributos que definen ciertos procesos fisicoquímicos simples (separación de mezclas, solubilidad, propiedades coligativas) y da razón de la manera en que ocurren, aplicando las leyes y propiedades de la cinética y el equilibrio químico en actividades prácticas.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Procesos fisicoquímicos simples: Mezclas, solubilidad, diagramas de fase.</p> <p>Unidades de concentración, diluciones y propiedades coligativas.</p> <p>Cinética Química: Velocidad de reacción, factores que afectan las velocidades de reacción</p> <p>Equilibrio químico: Constantes de equilibrio, Factores que afectan el equilibrio, pH y pOH, titulaciones.</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>Explicación magistral y TIC</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Prácticas de laboratorio</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz)</p> <p>Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz)</p> <p>Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)</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>Resuelve problemas de equilibrio químico aplicando cada una de las leyes de obtención de las constantes</p> <p>Resuelve problemas de cálculo de las concentraciones de soluciones y empleo de propiedades coligativas</p>	<p>Soluciona los talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad de las leyes de la cinética química</p>	<p>Aplica a su vida diaria la importancia de procesos fisicoquímicos simples</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: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 5

GRADO: 10º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Reconoce los atributos que definen ciertos procesos fisicoquímicos simples (separación de mezclas, solubilidad, gases ideales, cambios de fase) y da razón de la manera en que ocurren, aplicando las leyes y propiedades de la cinética y el equilibrio químico en actividades prácticas.	S A B E R	Resuelve problemas de equilibrio químico aplicando cada una de las leyes de obtención de las constantes	Elaborar un cuadro comparativo que defina los conceptos de química analítica, análisis químicos, análisis cualitativos y su importancia en los procesos químicos	Elaborar y explica un diagrama que represente los pasos generales del análisis cualitativo y su aplicación en los procesos analíticos de los equilibrios químicos	Identifica y nombra las características más importantes de los equilibrios químicos	Reconoce las relaciones que se dan en el establecimiento del equilibrio químico
	S A B E R	Resuelve problemas de cálculo de las concentraciones de soluciones y empleo de propiedades coligativas	Realiza una investigación acerca de las aplicaciones de los diferentes criterios químicos para preparar soluciones de diferentes concentraciones y el uso de propiedades coligativas.	Elabora un cuadro comparativo que contemple ejemplos y sus características de las diferentes soluciones, disoluciones y unidades de concentración físicas y químicas.	Determina la concentración de las soluciones químicas en unidades físicas	Identifica las conversiones de unidades de gramo, mol y volumen.
	H A C E R	Soluciona los talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad de las leyes de la cinética química	Expone por equipos las características específicas de los tipos y usos de las técnicas de separación por evaporación y calcinación en un análisis cualitativo de las reacciones químicas en equilibrio	Explica los conceptos de cristalización y sublimación, sus características y su finalidad en relación con los programas de análisis cualitativo de las reacciones químicas	Elabora un informe sobre el principio de Lechatelier e indicar como está relacionado con el comportamiento de las sustancias en una reacción química en equilibrio	Recopila información bibliográfica sobre los conceptos de velocidad y equilibrio de reacción
	S E R	Aplica a su vida diaria la importancia de procesos fisicoquímicos simples	Tiene en cuenta y analiza las consecuencias buenas y malas de que en nuestro organismo se lleven a cabo reacciones donde es necesario analizar las propiedades fisicoquímicas de las soluciones.	Argumenta las razones por las cuales en nuestro organismo es fundamental conservar las propiedades fisicoquímicas de los líquidos.	Identifica las reacciones químicas que en el cuerpo se llevan y su relación con procesos fisicoquímicos	Reconoce la importancia de las leyes químicas respecto métodos de separación de mezclas

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 1 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 6** **GRADO: 11º** **TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Explica el comportamiento exotérmico o endotérmico en una reacción química debido a la naturaleza de los reactivos, la variación de la temperatura, la presencia de catalizadores y los mecanismos propios de grupos inorgánicos y orgánicos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Unidad de Repaso: Reacciones químicas, estequiometría, gases y soluciones. Cinética química: Velocidad de reacción y factores que la afectan Equilibrio químico: Cálculo de constantes, características ácidas y básicas, pH y pOH, titulaciones. Proyecto investigativo	Explicación magistral Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Actividades experimentales Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Enumero y cito ejemplos de los diferentes tipos de soluciones Demuestro con la solución de problemas de manera correcta la formulación de reacciones químicas y su estequiometría	Diseño experimentos para poner a prueba las hipótesis de la cinética química y el equilibrio químico	Manifiesto inquietudes y deseos de saber a cerca de la resolución de problemas de gases y soluciones relacionándolos con casos de la vida diaria

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Explica el comportamiento exotérmico o endotérmico en una reacción química debido a la naturaleza de los reactivos, la variación de la temperatura, la presencia de catalizadores y los mecanismos propios de grupos inorgánicos y orgánicos.	S A B E R	Enumero y cito ejemplos de los diferentes tipos de soluciones	Expresa e interpreta de manera oral y escrita los tipos de soluciones y las características más importantes de las soluciones químicas aplicada a la resolución de problemas	Identificar y describir los tipos de soluciones químicas usando el lenguaje químico adecuado	Hace la caracterización de los tipos de soluciones químicas y su identificación	Clasifica las soluciones químicas y las características más importantes de éstas.
	S A B E R	Demuestro con la solución de problemas de manera correcta la formulación de reacciones químicas y su estequiometría	Utiliza los elementos y razonamientos matemáticos para resolver de manera correcta los planteamientos de estequiometría de reacciones químicas y gases a través de talleres de clase.	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando estequiometría de reacciones química	Identifica los tipos de reacciones químicas	Identifica los componentes de una reacción química.
	H A C E R	Diseño experimentos para poner a prueba las hipótesis de la cinética química y el equilibrio químico	Formula, pone a prueba y expresa con sus propios argumentos los resultados obtenidos de las prácticas de laboratorio sobre cinética química y equilibrio químico.	Realiza las prácticas de cinética química sacando conclusiones apropiadas de los resultados obtenidos	Demuestra manejo conceptual y práctico de la cinética química	Realiza practicas de laboratorio sobre soluciones químicas.
	S E R	Manifiesto inquietudes y deseos de saber a cerca de la resolución de problemas de gases y soluciones relacionándolos con casos de la vida diaria	Toma decisiones y actúa sobre el mundo físico y químico cotidiano y sobre la influencia de la actividad humana en las soluciones químicas del planeta que tengan que ver con el cuidado de éste	Analiza las consecuencias para el planeta y sus ecosistemas de la no preservación de las soluciones químicas de nuestro entorno y su respectiva importancia	Muestra interés en las consecuencias del no cuidado de las soluciones químicas presentes en nuestro planeta	Se muestra interesado frente a cómo podemos afectar al planeta y a las soluciones químicas presentes en él y los usos que éstas tienen

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 2 **AREA: Ciencias Naturales: Química** **CICLO: 6** **GRADO: 11º** **TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS** **AÑO: 2018**

DESARROLLO TEMATICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Clasifica compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la IUPAC		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Química orgánica Hidrocarburos alifáticos y aromáticos Compuestos orgánicos oxigenados, nitrogenados y halogenados Isómeros Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana) Proyecto investigativo	Explicación magistral Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorios Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada. (Matriz)	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Reconozco la importancia de los hidrocarburos aromáticos y alifáticos y sus respectivos isómeros Nombro correctamente los compuestos orgánicos	Explico mapas conceptuales de las familias orgánicas.	Valoro la importancia de los hidrocarburos aromáticos, alcoholes y éteres en nuestra vida diaria

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: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Clasifica compuestos orgánicos utilizando fórmulas y ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la IUPAC	S A B E R	Reconozco la importancia de los hidrocarburos aromáticos y alifáticos y sus respectivos isómeros	Expresa e interpreta de manera oral y escrita los tipos de hidrocarburos y las características más importantes de los hidrocarburos aromáticos y alifáticos	Usa el lenguaje adecuado para identificar y describir los tipos de hidrocarburos aromáticos y alifáticos	Nombra la caracterización de los tipos de hidrocarburos aromáticos y alifáticos	Clasifica los hidrocarburos y las características más importantes de éstos.
	S A B E R	Nombro correctamente los compuestos orgánicos	Utiliza las leyes de la IUPAC para nombrar, construir y proponer los compuestos orgánicos, dándoles solución a los problemas planteados en clase	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando las reglas de nomenclatura.	Identifica los tipos de alcoholes y determina el uso más importante de cada función de éstas	Identifica las diferencias más importantes entre alcoholes y éteres y sus respectivas características
	H A C E R	Explico mapas conceptuales de las familias orgánicas.	Construye de manera lógica y secuencial mapas conceptuales sobre familias orgánicas empleando herramientas digitales.	Recopila información y pone a prueba cada una de las diferencias estructurales y funcionales de los compuestos orgánicos, a partir de la construcción de compuestos y de sus isómeros	Demuestra manejo conceptual y práctico de los alcoholes y otras funciones oxigenadas.	Identifica mediante esquemas simples la estructura de los alcoholes y éteres
	S E R	Valoro la importancia de los hidrocarburos aromáticos, alifáticos y compuestos orgánicos en nuestra vida diaria	Toma decisiones y actúa sobre el uso bueno y malo de los compuestos orgánicos y sus posibles consecuencias	Analiza las consecuencias para el cuerpo humano y de otros organismos de los excesos de los compuestos orgánicos.	Muestra interés en las consecuencias del no cuidado nuestro cuerpo en el uso de los alcoholes y las consecuencias que traen su abuso	Se muestra interesado frente a cómo podemos afectar el buen funcionamiento de nuestro cuerpo por el uso de alcoholes

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Representa la reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC)		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Reacciones químicas orgánicas: características, mecanismos, tipos</p> <p>Reacciones químicas en funciones orgánicas: Obtención, Producción, síntesis</p> <p>Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)</p>	<p>Explicación sobre las funciones orgánicas</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Laboratorios</p> <p>Elaboración de mentefactos</p> <p>Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)</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>Diferencio las funciones químicas orgánicas correctamente en dibujos de estructuras complejas.</p> <p>Analiza las propiedades químicas de los compuestos orgánicos, nombrándolos apropiadamente según la IUPAC</p>	<p>Elabora y sustenta mapas conceptuales de las reacciones químicas de compuestos orgánicos, planteadas en actividades experimentales.</p>	<p>Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de los ácidos carboxílicos, aldehídos, alcoholes, éteres y cetonas en la elaboración de varios productos</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: 3

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Representa las reacciones químicas entre compuestos orgánicos utilizando ecuaciones químicas y la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC)	S A B E R	Diferencio las funciones químicas orgánicas correctamente en dibujos de estructuras complejas.	Expresa e interpreta de manera oral y escrita las funciones químicas fundamentales a través del diseño de estructuras en material casero de moléculas complejas.	Usa el lenguaje adecuado para identificar y describir las funciones químicas orgánicas.	Hace la caracterización química de los alcoholes y éteres	Clasifica los alcoholes y éteres y sus características más importantes.
	S A B E R	Analiza las propiedades químicas de los compuestos orgánicos, nombrándolos apropiadamente según la IUPAC	Utiliza las leyes de la IUPAC para nombrar, construir y proponer los compuestos orgánicos, dándoles solución a los problemas planteados en clase	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando los mecanismos de reacción de compuestos orgánicos y ejecuta las reglas para nomenclatura	Identifica los tipos de aldehídos, cetonas y ácidos y determina el uso más importante de cada función de éstas	Identifica las diferencias más importantes entre aldehídos, cetonas y ácidos
	H A C E R	Elabora y sustenta mapas conceptuales de las reacciones químicas de compuestos orgánicos, planteadas en actividades experimentales.	Construye de manera lógica y secuencial mapas conceptuales sobre compuestos químicos orgánicos a través de la elaboración de prácticas de laboratorio.	Recopila información y pone a prueba cada una de las diferencias estructurales y funcionales de los compuestos químicos orgánicos.	Demuestra manejo conceptual y práctico de las reacciones químicas de los compuestos orgánicos	Identifica mediante esquemas simples la estructura de los alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas y ácidos
	S E R	Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de los ácidos carboxílicos, aldehídos, alcoholes, éteres y cetonas en la elaboración de varios productos	Toma decisiones y actúa sobre el uso bueno y malo de los alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas y ácidos y sus posibles consecuencias	Analiza las consecuencias para el cuerpo humano y de otros organismos de los excesos de los alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas y ácidos	Muestra interés en las consecuencias del no cuidado nuestro cuerpo en el uso de los alcoholes y ácidos y las consecuencias que traen su abuso	Se muestra interesado frente a cómo podemos afectar el buen funcionamiento de nuestro cuerpo por el uso de alcoholes y ácidos

FORMATO PLANEACION DE PERIODO POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

Código: F-GA-013
Versión: 05
Fecha: 2014- 07 -23

PERIODO: 4

AREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Clasifica compuestos orgánicos y moléculas de interés biológico (alcoholes, fenoles, cetonas, aldehídos, carbohidratos, lípidos, proteínas) a partir de la aplicación de pruebas químicas.		
			INDICADORES DE DESARROLLO		
			SABER	HACER	SER
Bioquímica Estudio de biomoléculas orgánicas: Proteínas Lípidos Carbohidratos Actividad Proyecto Educación Ambiental (octava semana)	Explicación clase magistral Solución de talleres tipo ICFES Laboratorios en parejas. Elaboración de mentefactos Metodología de investigación: Analiza qué tipo de pregunta puede ser contestada a partir del contexto de una investigación científica. (Matriz). Da posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis). (Matriz) Reconoce la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis. (Matriz) Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.(Matriz)	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas químicas y su capacidad de cambio químico	Comprende la importancia de las moléculas bioquímicas en el funcionamiento del cuerpo humano. Reconoce los alimentos que contienen determinados porcentajes de carbohidratos, proteínas y grasas.	Elabora y sustenta mapas conceptuales diferenciando cada una de las biomoléculas	.Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de la bioquímica en los seres vivos.

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: 4

ÁREA: Ciencias Naturales: Química

CICLO: 6

GRADO: 11º

TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS

AÑO: 2018

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Clasifica compuestos orgánicos y moléculas de interés biológico (alcoholes, fenoles, cetonas, aldehídos, carbohidratos, lípidos, proteínas) a partir de la aplicación de pruebas químicas.	S A B E R	Comprende la importancia de las moléculas bioquímicas en el funcionamiento del cuerpo humano	Interpreta adecuadamente el uso de las moléculas bioquímicas en el metabolismo del cuerpo humano y como estas son absorbidas y degradadas al interior del organismo	Conoce las biomoléculas orgánicas en la identificación de moléculas	Identifica la estructura de una proteína	Identifica que es una biomolécula
	S A B E R	Reconoce los alimentos que contienen determinados porcentajes de carbohidratos, proteínas y grasas.	Analiza cuáles son los alimentos que poseen determinados porcentajes de carbohidratos, proteínas y grasas y clasifica alimentos teniendo en cuenta dichos porcentajes, además de saber cómo se constituyen la mayoría de los carbohidratos	Precisa la estructura de carbohidratos, proteínas y grasas	Relaciona los nombres de las biomoléculas con alimentos específicos.	Nombra alimentos que hacen parte del metabolismo.
	H A C E R	Elabora y sustenta mapas conceptuales diferenciando cada una de las biomoléculas.	Sustenta de manera clara y precisa los mapas conceptuales sobre biomoléculas	Expone los mapas conceptuales elaborados sobre biomoléculas	Elabora mapas conceptuales de biomoléculas	Copia mapas conceptuales sobre biomoléculas
	S E R	Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de la bioquímica para los seres vivos.	Juzga con propiedad la importancia de la bioquímica	Socializa de manera coherente sobre la importancia de la bioquímica	Comenta textos cortos sobre la importancia de la bioquímica	Habla sobre el uso de la bioquímica