

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 ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO:8 Y 9 GRADO:9TIEMPO PLANEADO: 30 HORAS AÑO:2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Identifica las propiedades de cada uno de los diferentes estados de la materia y sus aplicaciones en la vida diaria y determina la importancia que tiene el agua, no sólo para la química sino para la vida en el planeta		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Estados de agregación de la materia Estado sólido Estado líquido Estado gaseoso Propiedades de los sólidos, líquidos y gases El agua, estructura y propiedades Estructura química del agua Polaridad de las moléculas de agua Puentes de hidrógeno Solubilidad	Explicación de los estados de la materia y transformaciones de ésta Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorios de cada tema sobre agua, presión atmosférica y cambios de estado por parte de algunos estudiantes Elaboración de trabajo práctico: moléculas del agua y otros compuestos químicos TIC: uso del pc y TV para mostrar los puentes de hidrógeno del agua Animaciones en flash para mostrar molecularmente los cambios de estado Exámenes tipo SABER de cada subtema TIC: quiz virtual sobre estados de la materia	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.	Explico las diferencias entre las propiedades de las sustancias de acuerdo con su estado físico Interpreto información obtenida a partir de cuadros y gráficos sobre los estados de agregación de la materia y sus transformaciones	Describo las propiedades físicas y químicas que presenta el agua por medio de prácticas de laboratorio	Analizo situaciones de la vida cotidiana en las cuales se observe la importancia del agua y sus aplicaciones

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

CÓDIGO: F-GA-015

VERSIÓN: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 1 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 8-9 GRADO: 9 AÑO: 2014

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifica las propiedades de cada uno de los diferentes estados de la materia y sus aplicaciones en la vida diaria y determina la importancia que tiene el agua, no sólo para la química sino para la vida en el planeta	S A B E R	Explico las diferencias entre las propiedades de las sustancias de acuerdo con su estado físico	Analiza sistémicamente las situaciones problémicas de la materia, sus estados y sus procesos físicos para llegar a un cambio de estado, argumentando las principales características del agua y su importancia.	Presenta explicaciones de la materia y sus cambios de estado teniendo en cuenta los elementos más importantes y ofrece información relevante respecto al agua.	Clasifica la materia, teniendo en cuenta sus estados y las transformaciones que ésta presenta	Identifica la materia, sus estados y sus transformaciones físicas.
	S A B E R	Interpreto información obtenida a partir de cuadros y gráficos sobre los estados de agregación de la materia y sus transformaciones	Utiliza elementos y razonamientos de manera acertada para enfrentarse a la solución de problemas sobre las gráficas y esquemas de la materia y sus transformaciones	Da explicaciones a las gráficas y tablas de datos dados de la materia, sus estados y sus transformaciones, por medio de la construcción de las mismas	Demuestra comprensión de los cambios de estado y las implicaciones de éstos en las transformaciones físicas de la materia	Identifica las gráficas de los cambios de estado y sus respectivas tablas de datos
	H A C E R	Describo las propiedades físicas y químicas que presenta el agua 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	Usa y cuida el agua y hace un uso racional de ésta	Es consciente en cómo su conocimiento individual aborda los diferentes puntos de vista de la importancia del agua en los cuerpos biológicos y en el planeta	Se analizan los puntos más importantes de las funciones del agua en los cuerpos biológicos y su importancia para el planeta	Demuestra comprensión de la importancia del agua en todos los cuerpos biológicos incluidos el planeta	Identifica la importancia el agua 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: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 8 Y 9 GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO: 30 HORAS AÑO: 2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA Define función química y grupo funcional para las sustancias inorgánicas: óxidos, hidróxidos, ácidos y sales		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Números de oxidación Nomenclatura inorgánica: óxidos Nomenclatura inorgánica: hidróxidos Nomenclatura inorgánica: ácidos Nomenclatura inorgánica: sales	Explicación sobre grupos funcionales inorgánicos Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorio sobre grupos funcionales Plegable individual sobre un compuesto químico asignado previamente Quices y exámenes de cada tema	Identifico aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.	Utilizo correctamente las normas para nombrar y construir los óxidos e hidróxidos Analizo correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de algunas funciones inorgánicas	Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de la vida diaria

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

CÓDIGO: F-GA-015

VERSIÓN: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 8-9 GRADO: 9 AÑO: 2014

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 e hidróxidos	Construye y nombra correctamente los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica, para terminar construyendo un bingo sobre nomenclatura inorgánica	Logra explicar y construir los óxidos e hidróxidos mediante los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica y aplicarlos a la vida cotidiana sobre usos comunes de éstos	Alcanza a construir y nombra los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica	Reconoce los tipos de nomenclatura inorgánica para construir y nombrar los óxidos e hidróxidos
	S A B E R	Construyo y nombro correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Analiza críticamente los principales conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (catión, anión, fórmulas, compuesto, valencia, número de oxidación, sales y ácidos. para terminar construyendo un bingo sobre nomenclatura inorgánica	Maneja correctamente 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	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 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



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

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

PERIODO: 4 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 8 Y 9 GRADO: 9 TIEMPO PLANEADO: 30 HORAS AÑO: 2014

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
Soluciones Propiedades de las soluciones Clases de soluciones según el estado físico Clases de soluciones según la solubilidad Factores que modifican las soluciones Concentración de las soluciones	Explicación sobre los tipos de soluciones y los tipos de formas de hallar una concentración Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorios para hallarle la concentración a una solución TIC: quiz virtual sobre características de las soluciones Quices y exámenes tipo SABER sobre cada uno de los subtemas	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 los términos cualitativos de las concentraciones	Diseño experimentos para poner a prueba las hipótesis de las concentraciones de las soluciones	Manifiesto 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: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 4 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 8-9 GRADO: 9 AÑO: 2014

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.	SABER	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.
	SABER	Demuestro con la solución de problemas que aprendió correctamente los términos cualitativos de las concentraciones de las soluciones	Utiliza los elementos y razonamientos matemáticos para resolver de manera correcta 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	Identifica 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
	HACER	Diseño 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 de las prácticas de laboratorio sobre soluciones químicas	Realiza las prácticas de soluciones químicas sacando conclusiones apropiadas de los resultados obtenidos	Demuestra manejo conceptual y práctico de las soluciones químicas y la manera de hallarles experimentalmente sus concentraciones	Realiza las prácticas de laboratorio de las soluciones químicas
	SER	Manifiesto 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 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: 1 AREA: CIENCIAS NATURALES ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 10 GRADO:10 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

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
Números de oxidación Nomenclatura inorgánica: óxidos Nomenclatura inorgánica: hidróxidos Nomenclatura inorgánica: ácidos Nomenclatura inorgánica: sales	Explicación sobre grupos funcionales Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorio sobre grupos funcionales Plegable individual sobre un compuesto químico asignado previamente Quices y exámenes de cada tema	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Utilizo correctamente las normas para nombrar y construir los óxidos e hidróxidos Analizo correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Aplico en los laboratorios los conocimientos sobre la formación de algunas funciones inorgánicas	Valoro la importancia de las funciones inorgánicas en la elaboración de muchos productos de la vida diaria

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

CÓDIGO: F-GA-015

VERSIÓN: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 1 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 10 GRADO: 10 AÑO: 2014

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 e hidróxidos	Construye y nombra correctamente los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica, para terminar construyendo un bingo sobre nomenclatura inorgánica	Logra explicar y construir los óxidos e hidróxidos mediante los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica y aplicarlos a la vida cotidiana sobre usos comunes de éstos	Alcanza a construir y nombra los óxidos e hidróxidos utilizando los diferentes tipos de nomenclatura inorgánica	Reconoce los tipos de nomenclatura inorgánica para construir y nombrar los óxidos e hidróxidos
	S A B E R	Construyo y nombro correctamente los ácidos y sales inorgánicas según las reglas de la IUPAC	Analiza críticamente los principales conceptos relacionados con la nomenclatura química inorgánica (catión, anión, fórmulas, compuesto, valencia, número de oxidación, sales y ácidos. para terminar construyendo un bingo sobre 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	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 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



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

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

PERIODO: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 5 GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: Experimenta combinaciones teniendo en cuenta las relaciones molares y de masa de los compuestos y las leyes ponderales de la química		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Cálculos estequiométricos</p> <p>Reactivo límite</p> <p>Eficiencias de las reacciones químicas</p> <p>Pureza de las reacciones químicas aplicadas a los cálculos estequiométricos</p>	<p>Explicación sobre las relaciones molares que existen a partir de una ecuación química</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Prácticas de laboratorio de ecuaciones balanceadas</p> <p>Quices y exámenes de cada tema</p> <p>Taller de cada uno de los métodos para balanceo de ecuaciones</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</p> <p>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: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 5 GRADO: 10 AÑO: 2014

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Experimenta combinaciones teniendo en cuenta las relaciones molares y de masa de los compuestos y las leyes ponderales de la química	S A B E R	Resuelve problemas estequiométricos aplicando cada una de las leyes	Analiza los diferentes tipos de relaciones ponderales químicas y elabora de manera correcta y sintética un plegable de las relaciones estequiométricas que se dan en nuestro cuerpo	Logra explicar y construir los diferentes tipos de reacciones químicas a partir de las relaciones estequiométricas que se dan entre reactivos y productos	Identifica y nombra los tipos de relaciones estequiométricas que se dan en las reacciones químicas balanceadas	Reconoce las relaciones estequiométricas de las reacciones químicas
	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 los datos arrojados de las ecuaciones balanceadas y las posibles relaciones estequiométricas que se puedan dar en ellas
	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



EDUCACIÓN CON CALIDAD

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES

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

PERIODO: 4 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 5 GRADO: 10 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA: aplica las leyes y propiedades de la cinética y el equilibrio químico		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Cinética y Equilibrio químico Velocidad de reacción Factores que afectan las velocidades de reacción Equilibrio químico Constantes de equilibrio Cálculo de las constantes de equilibrio Cálculo de las concentraciones en el equilibrio Factores que afectan el equilibrio	Explicación sobre las reacciones químicas, cinética y equilibrio químico y velocidad de reacción Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Prácticas de laboratorio de equilibrio químico Quices y exámenes de cada tema de manera virtual y escrita Taller de velocidad de reacción y equilibrio químico	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Resuelve problemas de equilibrio químico aplicando cada una de las leyes de obtención de las constantes Resuelve problemas de cálculo de las concentraciones en el equilibrio	Soluciona los talleres teniendo en cuenta la aplicabilidad de las leyes de la cinética química	Aplica a su vida diaria la importancia de las velocidades de las reacciones químicas

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES**

CÓDIGO: F-GA-015

VERSIÓN: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 4 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 5 GRADO: 10 AÑO: 2014

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Aplica las leyes y propiedades de la cinética y el equilibrio químico	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 en el equilibrio	Realiza una investigación acerca de las aplicaciones de los diferentes criterios químicos para preparar soluciones de diferentes concentraciones que se encuentren en el equilibrio	Elabora un cuadro comparativo que contemple ejemplos y sus características de las diferentes soluciones, disoluciones y su concentración en el estado de equilibrio	Determina la concentración de las soluciones químicas en el equilibrio	Identifica la forma de hallar la concentración de las soluciones en el equilibrio químico
	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 las velocidades de las reacciones químicas	Tiene en cuenta y analiza las consecuencias buenas y malas de que en nuestro organismo se lleven a cabo reacciones donde es necesario conservar el equilibrio químico	Argumenta las razones por las cuales en nuestro organismo es fundamental conservar el equilibrio de ciertas reacciones químicas	Identifica las reacciones químicas que en el cuerpo se llevan y su relación con el equilibrio de éstas	Reconoce la importancia de las leyes químicas respecto al equilibrio químico

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 ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 5 GRADO: 11 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

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
Soluciones Propiedades de las soluciones Clases de soluciones según el estado físico Clases de soluciones según la solubilidad Factores que modifican las soluciones Concentración de las soluciones	Explicación sobre los tipos de soluciones y los tipos de formas de hallar una concentración Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorios para hallarle la concentración a una solución TIC: quiz virtual sobre características de las soluciones Quices y exámenes tipo SABER sobre cada uno de los subtemas	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 los términos cualitativos de las concentraciones	Diseño experimentos para poner a prueba las hipótesis de las concentraciones de las soluciones	Manifiesto 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: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 1 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 11 GRADO: 11 AÑO: 2014

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	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 que aprendió correctamente los términos cualitativos de las concentraciones de las soluciones	Utiliza los elementos y razonamientos matemáticos para resolver de manera correcta 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	Identifica 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	Diseño 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 de las prácticas de laboratorio sobre soluciones químicas	Realiza las prácticas de soluciones químicas sacando conclusiones apropiadas de los resultados obtenidos	Demuestra manejo conceptual y práctico de las soluciones químicas y la manera de hallarles experimentalmente sus concentraciones	Realiza las prácticas de laboratorio de las soluciones químicas
	S E R	Manifiesto 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 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: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 11 GRADO: 11 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA : identifica las propiedades físicas y químicas de las funciones orgánicas: alcoholes y éteres, aldehídos, cetonas y ácidos y sus respectivos isómeros y reacciones		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
Función alcohol: características, funciones, reacciones y nomenclatura Función éteres: características, funciones, reacciones y nomenclatura Función orgánica: aldehídos y cetonas, características, propiedades, obtención, reacciones y nomenclatura Función orgánica: ácidos carboxílicos, características, propiedades, obtención, reacciones y nomenclatura	Explicación sobre las funciones orgánicas Explicación de la nomenclatura de las funciones orgánicas y sus reacciones químicas Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER Laboratorios sobre funciones orgánicas Quices y exámenes tipo SABER sobre cada uno de los subtemas	Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.	Nombro correctamente los compuestos aromáticos, alcoholes y éteres Analiza las propiedades de los aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos nombrándolos según la IUPAC	Elabora y sustenta mapas conceptuales de los ácidos carboxílicos, aldehídos, alcoholes, éteres y cetonas	Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de los ácidos carboxílicos, aldehídos, alcoholes, éteres y cetonas en la elaboración de varios productos

FORMATO RUBRICA DE EVALUACION POR COMPETENCIAS



EDUCACIÓN CON CALIDAD

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
JUAN MARIA CESPEDES**

CÓDIGO: F-GA-015

VERSIÓN: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 3 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 11 GRADO: 11 AÑO: 2014

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
Identifica las propiedades físicas y químicas de las funciones orgánicas: alcoholes y éteres, aldehídos, cetonas y ácidos y sus respectivos isómeros y reacciones	SABER	Nombro correctamente los compuestos aromáticos, alcoholes y éteres	Expresa e interpreta de manera oral y escrita los alcoholes y éteres y sus características más importantes teniendo en cuenta las reacciones químicas que se producen con ellos	Usa el lenguaje adecuado para identificar y describir los tipos de alcoholes y éteres y sus reacciones químicas	Hace la caracterización de los alcoholes y éteres	Clasifica los alcoholes y éteres y sus características más importantes.
	SABER	Analiza las propiedades de los aldehídos, cetonas y ácidos carboxílicos nombrándolos según la IUPAC	Utiliza las leyes de la IUPAC para nombrar, construir y proponer los compuestos orgánicos, aldehídos, cetonas y ácidos, dándoles solución a los problemas planteados en clase	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando las reglas para nombrar los aldehídos, cetonas y ácidos	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 y sus respectivas características
	HACER	Elabora y sustenta mapas conceptuales de los ácidos carboxílicos, aldehídos, alcoholes, éteres y cetonas	Construye de manera lógica y secuencial mapas conceptuales sobre hidrocarburos, aldehídos, cetonas, alcoholes, éteres y ácidos y sus posibles isómeros	Recopila información y pone a prueba cada una de las diferencias estructurales y funcionales de los aldehídos, cetonas y ácidos, a partir de la construcción de compuestos y de sus isómeros	Demuestra manejo conceptual y práctico de los aldehídos, alcoholes, éteres, cetonas y ácidos y sus posibles isómeros, mediante la construcción de esquemas	Identifica mediante esquemas simples la estructura de los alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas y ácidos
	SER	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 Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 11 GRADO: 11 TIEMPO PLANEADO: 40 HORAS AÑO: 2014

DESARROLLO TEMÁTICO	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	ESTANDAR	COMPETENCIA : identificar las propiedades físicas y químicas de las funciones orgánicas: ésteres, aminas, amidas y nitrilos.		
			INDICADORES DE DESEMPEÑO		
			SABER	HACER	SER
<p>Función orgánica: ésteres, características, propiedades, obtención, reacciones y nomenclatura</p> <p>Función orgánica: aminas, amidas y nitrilos, características, propiedades, obtención, reacciones y nomenclatura</p>	<p>Explicación sobre las funciones orgánicas</p> <p>Explicación de la nomenclatura de las funciones orgánicas y sus reacciones químicas</p> <p>Talleres complementarios de cada tema enfocados en PRUEBAS SABER</p> <p>Quices virtuales y escritos de nomenclatura de funciones orgánicas</p> <p>Laboratorios sobre funciones orgánicas</p> <p>Quices y exámenes tipo SABER sobre cada uno de los subtemas</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>Analiza las propiedades de los ésteres y los nombro según la IUPAC</p> <p>Analiza las propiedades y nomenclatura de las aminas, nitrilos y amidas</p>	<p>Elabora y sustenta mapas conceptuales de las aminas, nitrilos y ésteres</p>	<p>Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de los ésteres, aminas, nitrilos y amidas 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: 01

FECHA: 2014-02-15

PERIODO: 4 AREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL ASIGNATURA: QUÍMICA EXTENDIDA CICLO: 11 GRADO: 11 AÑO: 2014

COMPETENCIAS	TIPOS	INDICADORES DE DESEMPEÑO	NIVELES DE DESEMPEÑO			
			SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
identifica las propiedades físicas y químicas de las funciones orgánicas: ésteres, aminas, amidas y nitrilos	SABER	Analiza las propiedades de los ésteres y los nombro según la IUPAC	Analiza sistémicamente las situaciones problemáticas planteadas sobre ésteres y tiene en cuenta las características físicas y químicas de este grupo funcional	Presenta explicaciones de los ésteres, la manera de nombrarlos y de cómo reaccionan con otras sustancias lo cual hace cambiar sus propiedades iniciales	Hace la caracterización de ésteres teniendo en cuenta sus características físicas y químicas	Clasifica los ésteres y sus características más importantes.
	SABER	Analiza las propiedades y nomenclatura de las aminas, nitrilos y amidas	Usa una estrategia eficiente y efectiva para plantear y resolver ejercicios y problemas de la nomenclatura y las reacciones químicas de las aminas, nitrilos y amidas	Resuelve los ejercicios y problemas utilizando las reglas para nombrar los nitrilo, aminas y amidas, teniendo en cuenta su reactividad y propiedades	Clasifica los nitrilos, aminas y amidas, teniendo en cuenta su reactividad y propiedades	Identifica los nitrilos, aminas y amidas.
	HACER	Elabora y sustenta mapas conceptuales de las aminas, nitrilos y ésteres	Identifica conceptos y funciones químicas orgánicas de los elementos trabajados, para la solución de ejercicios y problemas planteados en el aula de clase a partir de la construcción de mapas conceptuales	Comprende a partir de la construcción de mapas conceptuales los aspectos más relevantes sobre las aminas, nitrilos y ésteres	Demuestra manejo conceptual y práctico en la creación de mapas conceptuales sobre las aminas, nitrilos y ésteres	Identifica mediante esquemas las aminas, nitrilos y ésteres
	SER	Reconoce en la cotidianidad la presencia e importancia de los ésteres, aminas, nitrilos y amidas en la elaboración de varios productos	Contrasta información obtenida de varias fuentes bibliográficas sobre la importancia para los organismos y el planeta de las funciones orgánicas aminas, nitrilos y ésteres por medio de cuadros comparativos	Analiza las consecuencias para el planeta de los excesos en el uso indiscriminado de las aminas, nitrilos y ésteres	Muestra interés en las consecuencias del no cuidado de nuestro planeta y el posible daño que le podrían causar de las aminas, nitrilos y ésteres	Reconoce la importancia de las funciones orgánicas que nos son útiles en la vida y en el planeta