

**TRABAJO INDEPENDIENTE**

Docente					
Asignatura	Química I	Grado y grupo			
No. de actividad	1	Semana	22 - 26 de Agosto	Semestre	Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual (x)		Trabajo en equipo ()		
Tema	Importancia de la Química en la vida cotidiana				

Objetivo de la actividad	
Reconoce la importancia de la química en su vida cotidiana, su relación con otras ciencias y el desarrollo que esta ha tenido a través del tiempo.	
Descripción de la actividad	
En forma individual consulta tres referencias bibliográficas identificando la importancia de la Química en la vida cotidiana (alimentos, medicina, textil, metalurgia, entre otras.).	
Elabora un diario de doble entrada en donde contrasta la opinión de los autores ya identificados con la propia.	
Requisitos	
El trabajo deberá ser entregado en hojas tamaño carta, incluyendo bibliografía consultada así como los datos personales del alumno.	
Valor de la actividad	3%
Fecha y hora de entrega	Miércoles 24 de agosto 8:30 AM (Acorde al horario de trabajo)
Fuentes de apoyo	Libros de texto y páginas web.



BACHILLERATO TÉCNICO No.

LISTA DE COTEJO

Aspectos a Evaluar	Sí	No	Observaciones
Incluye tres referencias bibliográficas			
Identifica las ideas principales de cada autor			
Expresa con claridad su opinión para cada uno de los autores			
Aplica correctamente las reglas de ortografía			
Cumple con el formato establecido por el profesor			
El trabajo presenta organización y limpieza			

NOTA: cada aspecto tendrá un valor de 0.5 %

NOMBRE DEL PROFESOR/A: _____

NOMBRE DEL ALUMNO/A: _____

TRABAJO INDEPENDIENTE

Docente				
Asignatura	Química I	Grado y grupo		
No. de actividad	2	Semana	2	Semestre Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual ()		Trabajo en equipo (x)	
Tema	Relación de la química con otras ciencias			

Objetivo de la actividad	
Elabore un resumen sobre la relación de la química con otras ciencias y cómo éstas han contribuido en su formación y/o en el campo laboral de un profesionista.	
Descripción de la actividad	
De forma individual se les deja de tarea investigar el tema La relación de la química con otras ciencias. Se forman equipos de 5 integrantes Cada alumno se encargara de ir leyendo ante sus compañeros de equipo la información que logró investigar. Posteriormente en consenso seleccionarán los conceptos que consideren entendibles y claros para elaborar su resumen. Mediante imágenes o recortes ejemplifica al menos 5 ciencias con las que se relaciona la química y justifique la aplicación que tienen en su vida cotidiana.	
Requisitos	
La actividad se debe entregar en hoja tamaño carta El trabajo debe incluir hoja de presentación: Universidad de Colima, Bachillerato Técnico No __, Materia, Tema, Docente, N.L. de los alumnos en orden de menor a mayor y Fecha de entrega Referencia bibliográfica El resumen se lleva a cabo en un máximo de 1.5 cuartillas.	
Valor de la actividad	3%
Fecha y hora de entrega	Acorde al horario de trabajo de cada docente
Fuentes de apoyo	Libros de texto y páginas web.



Nombre(s):	Matrícula(s):
Número de equipo:	
Nombre de la asignatura:	
Nombre del profesor(a):	

Resumen lineamientos a cubrir:

Título:

Introducción:

Expresa el tema generalizando el contenido.

Contenido:

Refleja la estructura del texto original.

Conclusión de sus aprendizajes:

Lista de cotejo

Aspectos a Evaluar	Sí	No	Observaciones
Incluye tres referencias bibliográficas			
Identifica al menos 5 ciencias			
Describe de forma clara la relación de la química con cada Ciencia			
Aplica correctamente las reglas ortográficas			
Presentan los aprendizajes generados al desarrollar la actividad			
Se muestran imágenes o recortes sobre la relación de la química con otras ciencias			
Muestra de que manera las ciencias han contribuido en el campo laboral de un profesionista			
La portada cumple con los lineamientos solicitados.			
Cumple con el formato establecido por el profesor			
El trabajo presenta organización y limpieza			



TRABAJO INDEPENDIENTE

Docente			
Asignatura	Química I	Grado y grupo	
No. de actividad	3 y 4	Semana	
Modalidad	Trabajo individual ()	Semestre	Agosto 2011 – Enero 2012
Tema	Propiedades de la materia		

Objetivo de la actividad	
Establece la relación que existe entre las propiedades de la materia, los cambios que sufre esta y su aplicación con los estados de agregación, al elaborar un MAPA CONCEPTUAL	
Descripción de la actividad	
De forma individual investigar las siguientes preguntas	
1.- ¿Qué es materia?	
2.- ¿Cuántas propiedades de la materia conoces?	
3.- ¿Explica los cambios que puede sufrir la materia?	
4.- ¿Ejemplifique 5 propiedades generales y 5 propiedades específicas de la materia?	
5.- ¿Con que otro nombre se les conocen a las propiedades generales y específicas?	
6.- ¿Esquematiza los 6 estados de agregación de la materia e indica sus autores?	
7.- Cuales son las aplicaciones más importantes de cada uno de los estados de agregación de la materia.	
Se formaran equipos de trabajo, donde discutirán la información que cada alumno investigó	
8.- Elaborar un mapa mental en base a las preguntas que se plantean para lograr el aprendizaje del tema.	
El trabajo debe ser presentado en Papel iris	
Requisitos	
El mapa conceptual debe ser elaborado a mano en pliego de papel iris	
Revistas científicas que apoyen con imágenes acordes al tema que será analizado.	
Referencias bibliográficas.	
Valor de la actividad	3%
Fecha y hora de entrega	(Acorde al horario de trabajo)
Fuentes de apoyo	Libros de texto y páginas web.

Materia:
Lista de cotejo

Mapa conceptual.

El objetivo de este trabajo es definir en un mapa conceptual el concepto de investigación y las funciones e importancia.

A continuación marca con una **X** el nivel de presencia que tienen los siguientes indicadores en el mapa que se presenta.

Indicadores	Presente 3	Semi-presente 1	Ausente 0
De forma			
1. Se presenta de acuerdo a lo solicitado por el docente en el salón de clase.			
2. Distingue con el tamaño de la letra los conceptos clave de los secundarios.			
3. Respeta una secuencia lógica en los temas presentados.			
De contenido			
1. Define en forma clara el concepto de investigación.			
2. Contiene los conceptos y las ideas clave			
3. Incluye la bibliografía consultada.			
Requerimientos técnicos			
1. Presentarlo el día y la hora señalada.			
2. Presentarlo en una hoja tamaño carta, letra arial 12 y 14.			
3. La presentación incluye el nombre de los integrantes, el grado, grupo y el nombre de la materia.			
Valor total	27	Puntaje obtenido	

Observaciones:



BACHILLERATO TÉCNICO No.

Docente				
Asignatura	Química I	Grado y grupo		
No. de actividad	5	Semana		Semestre Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual ()		Trabajo en equipo (x)	
Tema	Métodos de separación e mezclas			

Objetivo de la actividad	
Construir un fichero sobre “Los métodos de separación de mezclas”	
Descripción de la actividad	
Investigar los componentes de una mezcla Como se clasifican las mezclas Por equipo investigar los métodos de separación de mezclas que existen, y materiales de laboratorio que se emplean para llevar a cabo la separación de sus componentes de acuerdo al estado de agregación de la materia. Recortes de imágenes donde se lleve a cabo la separación de los componentes en una mezcla	
Requisitos	
Revisar la rúbrica para mayor entendimiento del desarrollo de la actividad.	
Valor de la actividad	3%
Fecha y hora de entrega	(Acorde al horario de trabajo)
Fuentes de apoyo	Libros de texto y páginas web.

RUBRICA PARA ELABORAR UN FICHERO DE “METODOS DE SEPARACIÓN DE MEZCLAS”

No de equipo: _____ N.L. _____
 Grado y Grupo: _____ Fecha: _____
 Materia: _____ Tema: _____
 Docente _____
 Integrante del Equipo: _____

CATEGORIA	4	3	2	1
Reglas del juego	Las reglas fueron escritas lo suficientemente claras para que todos los compañeros puedan fácilmente comprender como jugar el juego.	Las reglas fueron escritas, pero una parte del juego necesita un poco más de explicación.	Las reglas fueron escritas, pero los compañeros tuvieron algunas dificultades para comprender el juego.	Las reglas no fueron escritas.
Conocimiento Ganado	Todos los estudiantes en el grupo pueden fácilmente y correctamente explicar varios aspectos sobre el tema usado para el juego sin mirar el juego.	Todos los estudiantes del grupo pueden fácilmente y correctamente explicar 1-2 aspectos sobre el tema usado para el juego sin mirar el juego.	La mayor parte de los estudiantes en el grupo pueden fácilmente y correctamente explicar 1-2 aspectos del tema usado para el juego sin mirar el juego.	Algunos estudiantes en el grupo no pudieron correctamente explicar los aspectos sobre el tema usado para el juego sin mirar el juego.
Precisión del Contenido	Todas las tarjetas de información hechas para el juego están correctas.	Todas menos una de las tarjetas hechas para el juego están correctas.	Todas menos dos de las tarjetas hechas para el juego están correctas.	Varias de las tarjetas de información para el juego no son exactas.
Creatividad	El equipo puso mucho esfuerzo en hacer el juego interesante y divertido para jugar como fue demostrado por las preguntas creativas, piezas del juego y/o el juego mismo.	El equipo puso mucho esfuerzo en hacer el juego interesante y divertido para jugar usando textura, escritura elegante y/o personajes interesantes.	El grupo trató de hacer el juego interesante y divertido, pero algunas de las cosas hicieron el juego difícil de entender y/o de disfrutar.	Poco esfuerzo fue puesto en hacer el juego interesante o divertido.

CATEGORIA	4	3	2	1
Conceptos básicos	El fichero en su contenido muestra los conceptos y ejemplos de soluto, solvente, mezclas homogéneas y heterogéneas	El fichero contiene conceptos pero no ejemplos de solvente, mezclas homogéneas y heterogéneas	El fichero contiene la mitad de los conceptos a evaluar	El fichero no contiene conceptos.
Imágenes a colores	Las tarjetas que fueron diseñadas se imprimieron las imágenes a color	La mitad de las tarjetas están diseñadas e impresas a color y blanco y negro	Las tarjetas que diseñaron se imprimieron en blanco y negro	Las tarjetas no contienen variedad en colores.

Empaque	El juego presenta un empaque creativo, diseño exclusivo y acorde al tema en estudio	El juego presenta un empaque poco creativo, diseño tradicional y acorde al tema en estudio	El juego presenta un empaque tradicional y acorde al tema en estudio	El juego no presenta empaque.
Métodos de separación de mezclas	El juego presenta al menos 7 métodos de separación de mezclas e indican sus aplicaciones	El juego presenta al menos 5 métodos de separación de mezclas.	El juego presenta al menos 3 métodos de separación de mezclas.	El juego no incluye los métodos de separación de mezclas
Nombre del juego en el empaque	El juego cuenta con un nombre o título inédito y acorde al tema a tratar	El juego presenta nombre, con un título tradicionalista	El juego presenta nombre, con un título no acorde al tema en estudio.	El juego no presenta nombre,
Presentación del instructivo.	El juego presenta un instructivo impreso en letra arial 12 e incluye nombre del juego, numero de piezas, numero de posibles jugadores y claridad en la redacción de las reglas del juego	El juego presenta un instructivo impreso en letra arial 12 e incluye nombre del juego, numero de piezas, numero de posibles jugadores y poca claridad en la redacción de cómo jugarlo	El juego presenta un instructivo impreso a mano incluye el nombre del juego, no especifica número de piezas, ni participantes.	El juego no presenta instructivo
Características de selección del método de separación	Argumenta mediante la dinámica del juego la selección del método correcto a utilizar	Utiliza argumentos de métodos no adecuados para la separación de mezclas	Utiliza argumentos de métodos no adecuados ni correctos para la separación de mezclas	No argumenta la selección de métodos

**TRABAJO INDEPENDIENTE**

Docente			
Asignatura	Química I	Grado y grupo	
No. de actividad	6	Semana	
		Semestre	Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual (x)		Trabajo en equipo (x)
Tema	Estructura Atómica		

Objetivo de la actividad	
Identifica las principales aportaciones científicas que conducen al modelo atómico actual, conoce los antecedentes históricos de la tabla periódica y los principios que fundamentan la ubicación de los elementos en la misma.	
Descripción de la actividad	
En forma individual realiza una investigación documental sobre las principales aportaciones científicas que conducen al modelo cuántico del átomo. (Leucipo-Democrito, Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, Somerfield y Dirac-Jordan), para posteriormente en equipos de 5 integrantes los alumnos realicen una puesta en común donde ordenan cronológicamente las aportaciones científicas que hicieron algunos personajes al modelo atómico actual. Presentación de líneas de tiempo.	
Requisitos.	
Los 5 integrantes del equipo deberán tener su investigación documental en forma individual. La presentación de la línea de tiempo deberá ser en Power Point, máximo 10 diapositivas. La información debe de ser breve y precisa, sin errores ortográficos y con las imágenes correspondientes.	
Valor de la actividad	5%
Fecha y hora de entrega	Acorde al horario de trabajo
Fuentes de apoyo	Libros de texto, páginas web.

Rúbrica Colegiada para Trabajo Colaborativo Línea de Tiempo sobre los Modelos Atómicos

Rasgos a calificar	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto
Presentación del Trabajo	<p>La línea de tiempo tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una portada con datos completos; • su contenido incluye todos los modelos del tema; • adjunta las aportaciones científicas en cada modelo; • incorpora la bibliografía; • cuida su redacción y ortografía. 	<p>La línea de tiempo tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una portada; • en su contenido falta un modelo atómico; • faltan más de 2 aportaciones científicas en los modelos; • incorpora bibliografía; • tiene menos de 5 errores en redacción y ortografía. 	<p>La línea de tiempo tiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • su portada; • faltan más de 2 modelos atómicos; • omite la reseña de 3 o más aportaciones científicas; • no incluye bibliografía; • tiene más de 6 errores de redacción y ortografía. 	<p>La línea de tiempo tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una portada con datos incompletos; • faltan más de 3 modelos atómicos; • la reseñas científicas están incompletas; • la bibliografía esta desorganizada; • descuidan la redacción y ortografía por más de 10 errores.
Portada del Trabajo	<p>La portada se estructura con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un título creativo; • nombre de las materias participantes y profesores; • una imagen alusiva al tema; • nombre completo de los integrantes; • semestre y grupo. 	<p>La portada se estructura solo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un título creativo; • una imagen alusiva al tema; • nombre completo de los integrantes; • semestre y grupo. 	<p>La portada se estructura a partir de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un título creativo; • una imagen alusiva al tema; • nombre incompleto de los integrantes; • semestre y grupo. 	<p>La portada solo presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una imagen alusiva; • semestre y grupo.
Tiempo y Espacio	<p>Cada modelo atómico incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fecha de su aportación (tiempo); • lugar donde se generó el suceso (espacio); • están ordenados cronológicamente ; • incluye una información clara y concreta. 	<p>Cada modelo atómico incluye solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lugar donde se generó el suceso; • están ordenados cronológicamente; • incluye una información clara y concreta. 	<p>Cada modelo atómico incluye solo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • están ordenados cronológicamente; • incluye una información clara y concreta. 	<p>Cada modelo atómico se presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • con información desorganizada; • sin los datos requeridos en el punto de mayor valor.
Ficha Técnica por Modelo Atómico	<p>Cada modelo atómico se presenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del 	<p>Cada modelo atómico se presenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del científico que lo 	<p>Cada modelo atómico se presenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nombre del científico que lo 	<p>Cada modelo atómico se presenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La figura/imagen/dibu

	<p>científico que lo elabora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La aportación científica. • La figura/imagen/dibujo del modelo atómico. • El impacto social del modelo atómico en su época histórica. 	<p>elabora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La aportación científica. • La figura/imagen/dibujo del modelo atómico. 	<p>elabora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La figura/imagen/dibujo del modelo atómico. 	<p>jo del modelo atómico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin datos de referencia.
<p>Datos Documentales de la Información previa</p>	<p>Cada estudiante tiene en sus apuntes la información sobre los siguientes científicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teoría de los 4 Elementos. 2. Leucipo – Demócrito. 3. Dalton. 4. Thomson. 5. Rutherford. 6. Bohr. 7. Sommerfiel. 8. Dirac - Jordan 	<p>El estudiante tiene en sus apuntes la información de los siguientes científicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leucipo – Demócrito. 2. Dalton. 3. Thomson. 4. Rutherford. 5. Bohr. 6. Sommerfiel. 	<p>El estudiante tiene en sus apuntes la información de los siguientes científicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dalton. 2. Thomson. 3. Rutherford. 4. Bohr 	<p>El estudiante tiene en sus apuntes la información de los siguientes científicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Thomson. 2. Rutherford.
<p>Redacción y Ortografía de la Información</p>	<p>La apariencia de la línea de tiempo es agradable y fácil de leer porque:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Presenta las síntesis de cada modelo atómico de manera concreta. b. Tiene un estilo claro, fluido y descriptivo del modelo atómico. c. No tiene errores ortográficos. d. El estilo de la fuente (tipo de letra) es uniforme en todos los textos. 	<p>La apariencia de la línea de tiempo es agradable y fácil de leer porque:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Presenta las síntesis de cada modelo atómico de manera concreta. b. Tiene un estilo claro, fluido y descriptivo del modelo atómico. c. No tiene errores ortográficos. 	<p>La apariencia de la línea de tiempo es agradable y fácil de leer porque:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Presenta las síntesis de cada modelo atómico de manera concreta. b. Tiene un estilo claro, fluido y descriptivo del modelo atómico. 	<p>La apariencia de la línea de tiempo es desagradable y difícil de leer porque no cuidaron los aspectos de calificación del apartado.</p>
<p>Contenido Visual</p>	<p>Cada ficha técnica elaborada a los modelos atómicos tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una imagen, contenido, colores y fondos bien proporcionados. • Su imagen nítida, clara y proporcional al tamaño del contenido en la ficha. • Un contraste 	<p>Cada ficha técnica elaborada a los modelos atómicos tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una imagen, contenido, colores y fondos bien proporcionados. • Su imagen es nítida, clara y proporcional al tamaño del contenido en la ficha. • Uniformidad en el estilo de 	<p>Cada ficha técnica elaborada a los modelos atómicos tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una imagen, contenido, colores y fondos bien proporcionados. • Su imagen es nítida, clara y proporcional al tamaño del contenido en la ficha. 	<p>Las fichas técnicas elaboradas para los modelos atómicos descuidan las imágenes, contenidos, colores y fondos en su presentación visual.</p>

	<p>adecuado del cuerpo de la ficha frente al color y tipo de letra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uniformidad en el estilo de presentación visual de todas las fichas. 	<p>presentación visual de todas</p>		
<p>Uso del Tiempo Escolar (Co - evaluación)</p>	<p>Cada equipo utiliza el horario de trabajo independiente para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartir la información personal con su equipo de trabajo. 2. Tomar acuerdos para discutir la organización y presentación del trabajo. 3. Acordar los compromisos de trabajo para cada integrante del equipo. 4. Presentar, al menos, dos evidencias del trabajo en equipo. <p>Nota: el coordinador del equipo debe mostrar la evidencia material de ellas.</p>	<p>Cada equipo utiliza el horario de trabajo independiente para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartir la información personal con su equipo de trabajo. 2. Acordar los compromisos de trabajo para cada integrante del equipo. 3. Presentar, al menos, dos evidencias del trabajo en equipo. <p>Nota: el coordinador del equipo debe mostrar la evidencia material de ellas.</p>	<p>Cada equipo utiliza el horario de trabajo independiente para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compartir la información personal con su equipo de trabajo. 2. Acordar los compromisos de trabajo para cada integrante del equipo. 	<p>El equipo no utiliza el horario de trabajo independiente en forma adecuada, no llegaron a los acuerdos y tienen fallas en el trabajo colaborativo.</p>
<p>Uso de las Herramientas Tecnológicas</p>	<p>El producto final del equipo reúne las siguientes cualidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborado en un programa de cómputo: Power point, Flash, Adobe, Publisher, entre otros. • Entregado en formato digital (disco compacto) • Incluye animaciones creativas e innovadoras. • Es atractivo visual, tecnológica y conceptualmente. 	<p>El producto final del equipo reúne las siguientes cualidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborado en un programa de cómputo: Power point, Flash, Adobe, Publisher, entre otros. • Entregado en formato digital (disco compacto) • No es atractivo visual, tecnológica y conceptualmente. 	<p>El producto final del equipo reúne las siguientes cualidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborado en un programa de cómputo: Power point, Flash, Adobe, Publisher, entre otros. • Entregado en formato digital (disco compacto). 	<p>El producto final del equipo fue entregado fuera del formato establecido, poco creativo y descuidado en su presentación general.</p>

FECHA DE REVISIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL PREVIA: **DEL 6 AL 8 DE OCTUBRE DE 2011**

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO: **lunes 11 de Octubre de 2011; 23:59 hrs.**

Uso de fuentes bibliográficas
Uso de herramientas tecnológicas

Nombre del modelo atómico
Autor y/o científico del modelo (a partir del programa de la clase de Química)
Breve aportación del modelo atómico
Esquema gráfico (imagen/dibujo) del modelo
Impacto social del modelo en la época histórica (revolución científica)
Antecedente/consecuencia

TRABAJO INDEPENDIENTE

Docente				
Asignatura	Química I	Grado y grupo		
No. de actividad	7	Semana		Semestre Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual (x)		Trabajo en equipo (x)	
Tema	Tabla Periódica			

Objetivo de la actividad	
<p>Conoce los antecedentes históricos de la tabla periódica y los principios que fundamentan la ubicación de los elementos en la misma.</p>	
Descripción de la actividad	
<p>En forma individual realiza una investigación documental sobre las principales aportaciones científicas que contribuyen al desarrollo estructural de la tabla periódica actual. Para posteriormente en equipos de 5 integrantes los alumnos realicen una puesta en común y elaboren el modelo de tabla periódica que les sea asignado por el profesor. Presentación de las tablas periódicas.</p>	
Requisitos.	
<p>Que los 5 integrantes del equipo cumplan con la investigación individual. Realizar un resumen con las principales características del modelo de tabla periódica que les fue asignado. La presentación de la tabla periódica deberá ser en papel Bond, utilizando un código de colores para identificar las características relevantes del modelo. La explicación debe ser breve, clara y precisa.</p>	
Valor de la actividad	5 %
Fecha y hora de entrega	Acorde al horario de trabajo
Fuentes de apoyo	Libros de texto, páginas web.



LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR TABLA PERIODICA

MATERIA: QUIMICA I

TEMA: TABLA PERIÓDICA

EQUIPO QUE EVALUA: _____ EQUIPO EVALUADO: _____ GRUPO: _____

ITEMS	SI	NO
PRESENTA IDENTIFICACION COMPLETA (Nombre completo de integrantes, grupo y No. De equipo)		
PRESENTA TITULO (Modelos de tabla según el autor asignado)		
EL TAMAÑO DE LA TABLA ES EL INDICADO (Papel Bond)		
ORTOGRAFIA (Escritura y acentuación)		
CONTENIDO (Incluye la fundamentación considerada por el autor para la elaboración de la tabla)		
LA SIMBOLOGIA ESTA ESCRITA CORRECTAMENTE		
EL CODIGO DE COLORES UTILIZADOS ES EL ADECUADO		
LIMPIEZA (Borrones, parches, manchas, entre otras.)		
PRESENTA ATRACTIVO VISUAL		
EL TRABAJO SE REALIZO DE FORMA COLABORATIVA		
TOTALES		

CALIFICACIÓN: _____

TRABAJO INDEPENDIENTE

Docente				
Asignatura	Química I	Grado y grupo		
No. de actividad	8	Semana		Semestre Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual (x)		Trabajo en equipo (X)	
Tema	Enlace químico			

Objetivo de la actividad	
Interpreta el concepto de enlace químico y relaciona las propiedades microscópicas de las sustancias con el modelo de enlace que presentan.	
Descripción de la actividad	
<p>En forma individual los alumnos investigan el concepto de enlace químico, su clasificación, características y las propiedades de compuestos iónicos y covalentes, posteriormente en equipos de 5 integrantes se reúnen para elaborar un cuadro comparativo en donde describan las características de cada modelo de enlace.</p> <p>Con la información obtenida en la actividad anterior analiza lo siguiente:</p> <p>El azúcar y la sal, son sustancias con apariencia física similar; Sin embargo sus funciones cotidianas son totalmente distintas, ya, que el azúcar es utilizado como edulcorante y la sal como sazonador y conservador de alimentos.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, investiga: ¿que modelo de enlace presenta cada una de dichas sustancias?</p> <p>¿Cuáles son sus propiedades físicas y químicas según su modelo de enlace?</p> <p>En equipos de 5 integrantes elaboran prototipos para representar la estructura molecular de ambos compuestos.</p>	
Requisitos	
<p>La actividad se realizara en forma individual y colaborativa en equipos de 5 integrantes recomendado para 2 horas de trabajo independiente.</p> <p>MATERIAL:</p> <p>Se recomienda que cada estudiante se presente a la actividad con su investigación previa, para desarrollar el trabajo colaborativo en el aula.</p> <p>La primera hora de trabajo se destinara a la elaboración y presentación del cuadro comparativo, el cual deberá presentarse en papel Bond al resto de los equipos.</p> <p>La segunda hora de trabajo se destinara a la presentación de prototipos de las moléculas, resultados de la investigación y evaluación de la actividad.</p> <p>El trabajo deberá ser entregado en papel bond, incluyendo la estructura y propiedades de cada una de las moléculas, bibliografía consultada así como los datos personales de los integrantes del equipo.</p>	
Valor de la actividad	6%
Fecha y hora de entrega	(Acorde al horario de trabajo)
Fuentes de apoyo	Libros de texto y páginas web.



LISTA DE COTEJO PARA CUADRO COMPARATIVO

Aspectos a Evaluar	Sí	No	Observaciones
Incluye todos los modelos de enlace			
Identifica las características principales de cada uno de ellos.			
Aplica correctamente las reglas de ortografía			
Cumple con el formato establecido por el profesor			
El trabajo presenta organización y limpieza			
Incluye referencias bibliográficas			

NOTA: cada aspecto tendrá un valor de 0.5 %

LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR PROTOTIPOS

Aspectos a Evaluar	Sí	No	Observaciones
Escriben correctamente las fórmulas de los compuestos solicitados.			
Representan en la estructura cada uno de los enlaces de la molécula.			
Incluyen la información solicitada para cada uno de los compuestos			
La representación estructural de las moléculas es creativa.			
Cumple con el formato establecido por el profesor			
El trabajo presenta organización y limpieza			
Referencia bibliográficas			

NOTA: cada aspecto tendrá un valor de 0.4 %

NOMBRE DEL PROFESOR/A: _____

NOMBRE DEL ALUMNO/A: _____

TRABAJO INDEPENDIENTE

Docente				
Asignatura	Química I	Grado y grupo		
No. de actividad	9	Semana	3 sesiones	Semestre Agosto 2011 – Enero 2012
Modalidad	Trabajo individual ()		Trabajo en equipo (X)	
Tema	Nomenclatura de compuestos inorgánicos			

Objetivo de la actividad
Utiliza las reglas de la nomenclatura establecidas por la IUPAC para identificar y nombrar compuestos químicos inorgánicos y aplica las normas de seguridad en el manejo de productos químicos de uso cotidiano.
Descripción de la actividad
ESTUDIO DE CASO
<p>Lee y analiza la siguiente noticia. Resuelve las preguntas que se plantean al final</p> <p>Vuelca pipa con 12 mil litros de ácido nítrico en la carretera Manzanillo-Colima <i>Pedro Zamora</i></p> <p>Colima, Col., 19 de mayo (aprox).- Una persona intoxicada fue el saldo de la volcadura de una pipa que transportaba 12 mil litros de ácido nítrico, ocurrida este mediodía en la carretera Manzanillo-Colima, a la altura del poblado de Tecolapa, municipio de Tecomán.</p> <p>Ante la peligrosidad de la sustancia química derramada, altamente tóxica (puede causar quemaduras en la piel, ojos, nariz y en el aparato respiratorio y gastrointestinal), durante casi cinco horas se mantuvo en situación de contingencia a las comunidades aledañas al sitio del accidente, hasta que el ácido fue neutralizado por parte de elementos de diversas corporaciones de auxilio. En los trabajos participaron cerca de 100 elementos del Sistema Estatal de Protección Civil, la Cruz Roja y los cuerpos de Bomberos de Tecomán y Colima, con la colaboración de personal especializado de las empresas Danisco y Apasco.</p> <p>El director de Protección Civil de Tecomán, Jorge Armando García Martínez, informó que, tras la volcadura de la pipa, a las 13:30 horas, se levantó una nube tóxica que pudo haber afectado a las personas de los alrededores, pero “afortunadamente no tenemos reportes de víctimas. Hasta ahora el único afectado es el conductor”.</p> <p>A través de un comunicado, el Sistema Estatal de Protección Civil informó que, ante los riesgos de la nube tóxica por la dirección de los vientos en el momento de accidente, se había previsto la posibilidad de evacuar la comunidad de Tecolapa y otras localidades, lo que no fue necesario porque la nube fue dispersada por el aire hacia la zona cerril, y a las 16:00 horas se determinó que ya no existía riesgo por ese motivo.</p> <p>El accidente ocurrió junto al puente denominado La Vainilla, en dirección Manzanillo-Colima, pero la autopista permaneció bloqueada durante varias horas en ese punto, debido a que el ácido se esparció sobre los cuatro carriles.</p> <p>Esta tarde continuaban los trabajos para normalizar la situación. De acuerdo con García Martínez, ya había pasado el peligro y sólo faltaba lavar la carretera para permitir el paso de vehículos. En tanto, el tráfico vehicular fue desviado por el municipio de Coquimatlán, para reincorporarse a la carretera en el kilómetro 34, a la altura del poblado de Caleras, en</p>

Tecomán. El conductor de la pipa, cuyo nombre no fue revelado, fue internado en el hospital civil de Tecomán, donde su estado de salud fue reportado como estable.

La pipa, que provenía del puerto de Manzanillo, pertenece a la empresa B Chemical, con sede en el estado de Guanajuato, informó Jorge Armando García.

PREGUNTAS:

- 1.- ¿Que es el acido nítrico?
- 2.- ¿Cuáles son sus características?
- 3.- ¿Qué elementos forman el compuesto?
- 4.- ¿Escribe la fórmula del acido nítrico siguiendo las reglas de IUPAC y Ginebra?
- 5.- ¿Cuáles son las reglas que se emplean para escribir el nombre de este tipo de compuestos?
- 6.- ¿A qué se refiere el periodista cuando dice que el acido fue neutralizado?
- 7.- ¿Qué sustancia se utilizo para neutralizar el acido nítrico?
- 8.- ¿A qué tipo de compuestos pertenece esta sustancia?
- 9.- ¿Qué características presentan este tipo de compuestos?
- 10.- ¿Qué reglas se siguen para escribir la formula y el nombre de estos compuestos?
- 11.- ¿Escribe la reacción química que ocurre entre el acido nítrico y el compuesto que se utilizo para neutralizarlo?
- 12.- ¿Por qué se formó una nube tóxica?
- 13.- ¿Cuál sería el impacto a la salud de las personas cercanas al lugar del accidente?
- 14.- Elabora una tabla que contenga 10 compuestos ácidos y 10 compuestos básicos que tengan un uso cotidiano. Incluye formula y nombre.

Requisitos

El estudio de caso se realizara en forma colaborativa en equipos de 6 integrantes recomendado para 3 horas de trabajo independiente.

MATERIAL:

Se recomienda que cada equipo de trabajo se presente a la actividad con una computadora portátil y al menos tres libros para desarrollar el trabajo.

La primera hora de trabajo se destinara a la investigación bibliográfica de los temas y resolución de las preguntas.

La segunda hora de trabajo se destinara a terminar el trabajo y elaborar la presentación.

La tercera sesión servirá para efectuar la presentación de los trabajos y evaluación de la rúbrica.

El trabajo lo elaboraran en programa de PowerPoint, indicando la bibliografía de al menos 3 libros actualizados y 2 páginas web, citando de acuerdo a las normas de la APA.

Se entregara en archivo digital. (http://serviciosva.itesm.mx/cvr/formato_apa/categorias.htm)

Valor de la actividad	3%
Fecha y hora de entrega	Al final de la tercera sesión.
Fuentes de apoyo	3 Libros de texto y páginas web.

RUBRICA DE EVALUACION

INDICADOR	EXCELENTE	SUFICIENTE	REGULAR
Realizo los ejercicios tomando en cuenta las reglas de nomenclatura de la IUPAC y Ginebra.	Realizaron correctamente todos los ejercicios, indicando formulas y nombres de acuerdo con las reglas de la IUPAC y Ginebra	Realizaron todos los ejercicios, aunque algunos presentaron errores en la aplicación de los nombres	Realizaron los ejercicios con errores en las formulas y los nombres
Se describe correctamente los conceptos de ácidos, bases y neutralización.	Los conceptos son claros, definen y ayudan al entendimiento de los temas tratados en el estudio de caso.	Los conceptos son claros, y ayudan al entendimiento de los temas tratados en estudio de caso.	Los conceptos abordados en el desenlace del caso dificultan el entendimiento de los temas del estudio caso
Menciona las características de ácidos y bases.	Presentar correctamente las características de ácidos y bases.	Presentaron la mayoría de las características de ácidos y bases	Presentaron muy pocas características de los ácidos y bases
Reconoce el impacto de ácidos y bases en el ámbito de la salud y el uso cotidiano.	Presentan con claridad el efecto que producen los ácidos y bases sobre la salud y su importancia en el uso cotidiano.	Tienen idea de lo que son los ácidos y las bases pero no su aplicabilidad en el uso cotidiano	No muestran claridad en las ideas acerca del impacto de los ácidos y bases sobre la salud y el uso cotidiano.
Los integrantes del equipo trabajaron activamente en la solución del estudio de caso	Todos los integrantes participaron activamente en la resolución del estudio de caso	La participación del equipo se observó medianamente cooperativa durante el desarrollo del caso.	La participación de los integrantes del equipo necesita motivación para mantenerse activos durante el desarrollo del caso.
El estudio de caso fue resuelto correctamente	El equipo resolvió correctamente todas las preguntas incluidas en el estudio de caso	Resolvieron más del 50 % de las preguntas incluidas en el estudio de caso	Resolvieron menos del 50 % de las preguntas incluidas en el estudio de caso
Consultaron fuentes bibliográficas confiables indicando las citas correspondientes.	Citaron correctamente de acuerdo con las reglas de la APA tres libros actualizados y 2 páginas web	Citaron solo dos libros y una página web empleando las reglas de la apa	No consultaron la bibliografía indicada y no realizaron las citas
Terminaron las actividades en el tiempo estimado	Terminaron en tiempo y forma la resolución del estudio de caso.	Requirieron de mayor tiempo en una de las sesiones para completar el trabajo	En ninguna de las sesiones terminaron a tiempo su trabajo