



Metodología de trabajo y guía de navegación para el estudiante

Inicio

Química

Bienvenida

Presentación General



Te damos la bienvenida al sitio, Reacción... ando con la química



Materia



Estructura
atómica



Tabla
periódica



Enlace
químico



Nomenclatura
química
inorgánica



Reacciones
químicas
inorgánicas



El presente documento te proporcionará los elementos necesarios para navegar en Reacción...ando con la Química; lo primero que debes saber es que los recursos de aprendizaje que integran este sitio están relacionados con el programa de estudios de la unidad de aprendizaje de Química de nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional.

Competencia general

Argumenta las bases teórico-prácticas del campo de la química fundamental, mediante principios que la relacionen en su vida cotidiana y la preservación del entorno; con una visión hacia el desarrollo.



Competencia particular 1 (Unidad I): Materia

Plantea medidas preventivas y correctivas para el uso racional de la masa y la energía en su entorno socio ecológico.



Competencia particular 2 (Unidad II): Estructura Atómica

Emite juicios de valor sobre los beneficios y repercusiones del uso de átomos en diferentes campos de la ciencia integrando los fundamentos de la mecánica cuántica.



Competencia particular 3 (Unidad III): Tabla Periódica

Manejo de la tabla periódica como fuente de información básica con enfoque CTSA (Ciencia-Tecnología-Sociedad-Ambiente).



Competencia particular 4 (Unidad IV): Enlace Químico

Propone productos con base en el tipo de enlace químico, para una aplicación específica en la vida cotidiana.



Competencia particular 5 (Unidad V): Nomenclatura Química Inorgánica

Emplea el lenguaje químico para nombrar y escribir diferentes compuestos inorgánicos identificándolos para su uso y evitando riesgos en su entorno.



Competencia particular 6 (Unidad VI): Reacciones Químicas Inorgánicas

Plantea alternativas de solución referentes a la reactividad entre diversas sustancias, teniendo en cuenta su impacto ambiental, y el manejo y disposición de residuos en su entorno inmediato.



Navegación en cada tema

Podrás revisar todos los contenidos de aprendizaje del programa de estudios de Química de la siguiente forma:

Al seleccionar el ícono con la unidad temática ingresarás a un menú de contenidos y encontrarás un video introductorio, en él te explicarán cuál es el objetivo de la unidad temática, así como los resultados de aprendizaje que podrás adquirir al revisar los contenidos y realizar las actividades.

Materia

Inicio Química Materia

Materia

UI Materia



Video

Créditos



Da clic en cada uno de los íconos para ver la información.



ABC

Glosario



Contenidos



Actividades



Fuentes de
consulta



Infografía



Comunicación

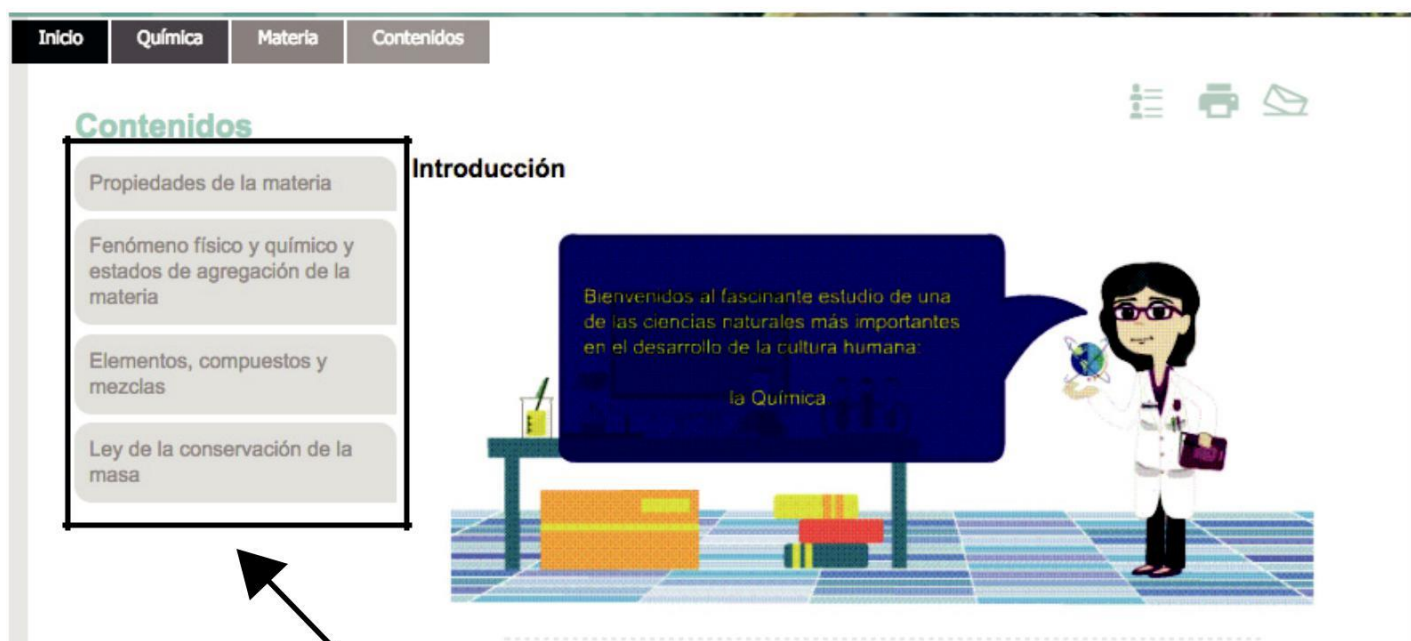


Para saber
más

Contenidos y
actividades



Al seleccionar cada uno de los íconos podrás localizar lo siguiente:



Aquí encontrarás una introducción al tema y del lado superior izquierdo los contenidos temáticos que lo integran. Para ingresar en cada tema selecciónalo y haz clic en el botón del *mouse*.

En la introducción podrás visualizar información que te será de utilidad a lo largo del recorrido que realizarás en este recurso, para acceder a ésta deberás seleccionarla y hacer clic para que se extienda.



Da clic en cada una de las pestañas para conocer la información.

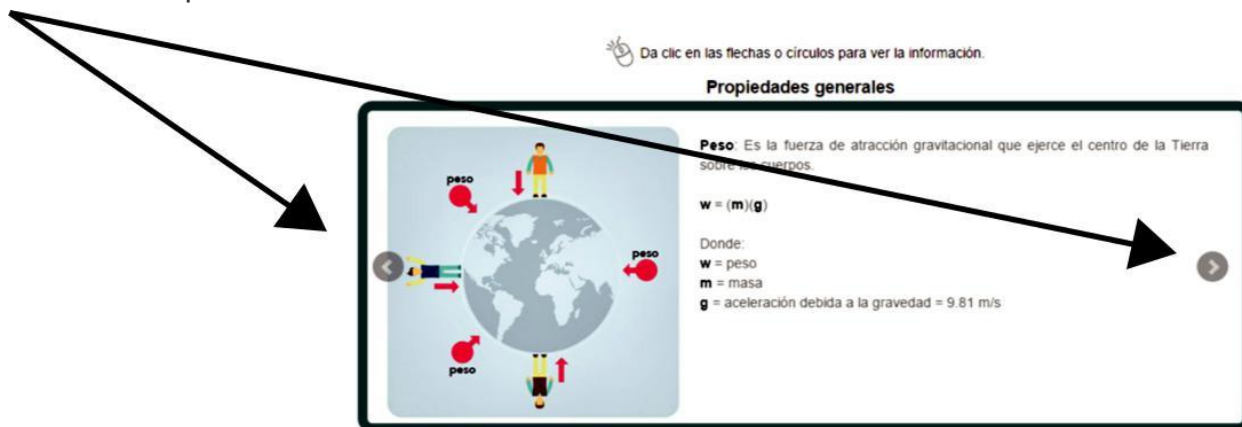
Investigarás

Reflexionarás

Revisarás



Al ingresar en cada uno de los contenidos temáticos encontrarás diversos recursos en los que deberás hacer clic sobre las flechas para avanzar o retroceder en la información.



Para tener acceso a la información depositada en otro recurso deberás seleccionarla y presionar tu mouse a fin de que ésta se despliegue.



Asimismo, encontrarás imágenes que se vinculan a sitios web que te proporcionarán más información.

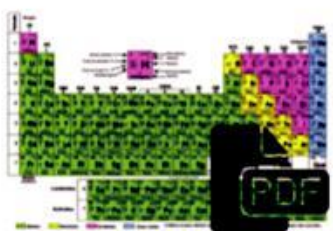


Figura 5. Tabla periódica, tomada de Chang, R. (2007). *Química*. McGraw-Hill.

De igual modo, podrás acceder a videos que te permitirán ampliar los temas, o bien, visualizar su aplicación.

Da clic en la videocápsula Las reacciones exotérmicas y endotérmicas.





Podrás revisar diversos conceptos organizados de distintas formas, para ello haz clic en cada uno.



A continuación se mencionan algunas de las manifestaciones de la energía, da clic en cada uno de los hexágonos para conocer la información.



Este apartado se compone de actividades interactivas y tiene como propósito reforzar tus conocimientos.

Rally de enlace químico

Propósito: Analizarás, por medio de preguntas, temas relacionados con los tipos de enlace.



Crucigrama del enlace Químico



Propiedades periódicas

Propósito: Identificarás las propiedades periódicas, como son: radio atómico, radio iónico, Energía de Ionización (EI) y Afinidad Electrónica (AE), así como la manera en que varían al desplazarse por los grupos y periodos de la tabla periódica.





En este ícono encontrarás un Prezi con información sintetizada que servirá para reforzar tus conocimientos.

Electronegatividad



Los Recursos de apoyo están integrados por audios y enlaces útiles para tu aprendizaje.



En las Fuentes de consulta se ubican las referencias bibliográficas y cibergráficas con las cuales se construyó este sitio de Apoyo Educativo Virtual, las cuales pueden ser de utilidad para tu consulta.



La infografía es un recurso educativo que sintetiza la información. Puedes descargarla en PDF.



[descargar PDF](#)



Si te quedaste con curiosidad acerca de algún tema, ingresa en Para saber más y allí encontrarás enlaces de aplicaciones prácticas de la química que podrás revisar.



Si deseas realizar comentarios con tus compañeros ingresa en la sección de Comunicación para que inicies un diálogo con otros entusiastas de la química.