

1º BACHARELATO Física e Química

Recursos no Ministerio de Educación

<http://www.educacion.es/educacion/profesorado/recursos.html>

<http://ntic.educacion.es/v5/web/profesores/secundaria/>

Moitas **simulacións** PhET da Universidade de Colorado en

<http://phet.colorado.edu/en/simulations/translated/es>

RECURSOS ABALAR:

[http://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/espazos/recursos?buscar=&date_filter\[min\]\[date\]=01%2F01%2F2009&date_filter\[max\]\[date\]=01%2F01%2F2099&idioma=All&ensinanza=All&nivel=All&materia=51&tipo=All&licenza=All](http://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/espazos/recursos?buscar=&date_filter[min][date]=01%2F01%2F2009&date_filter[max][date]=01%2F01%2F2099&idioma=All&ensinanza=All&nivel=All&materia=51&tipo=All&licenza=All)

1. Modelos atómicos e enlaces

- **Modelos atómicos:** <http://www.iesaquilarycano.com/dpto/fyg/ma/ma1.html>
- **Viaxe ao interior da materia** presentada de forma interactiva que desenvolve contidos sobre a estrutura atómica da materia
<http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2000/materia/web/index.htm>
- **Ver átomos e dentro modelos atómicos, Z, A, construír átomos, configuración electrónica :Iniciación Interactiva á Materia (i_i_materia)**
Material dedicado ao estudo e o comportamento da materia, onde se desenvolven os distintos aspectos que definen a esta. A aplicación conta con numerosos exercicios interactivos que o alumno debe realizar ao finalizar as distintas unidades. Recomendado para Bacharelato. Aplicación realizada por Mariano Gaité Costa
http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/93_iniciacion_interactiva_materia/curso/index.html
http://recursostic.educacion.es/apls/informacion_didactica/180
http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2004/iniciacion_interactiva_materia/index.html
- **Elementos químicos, modelos atómicos:** veñen diversas cuestións tanto de configuración, modelos, orbitais, ións, etc. , algúns dos cales están máis abaixo <http://www.educaplus.org/games.php?cat=76&page=3&page=1>
- **Partículas de átomos e ións:** <http://www.educaplus.org/play-85-Partículas-de-los-átomos-e-iones.html>
- **Construír átomos:** <http://www.educaplus.org/play-74-Constructor-de-átomos.html?PHPSESSID=3ae2c51831d5a11f70b75aae92ffdf10>
- **Modelo atómico de Bohr** <http://www.educaplus.org/play-83-Modelo-at%C3%B3mico-de-Bohr.html>
- **Orbitais atómicos:** <http://www.educaplus.org/play-234-Orbitales-at%C3%B3micas.html>
- **Configuración electrónica:** <http://www.educaplus.org/play-73-Configuración-electrónica.html?PHPSESSID=56a0be0fb714d90f3d02f3f9360ec616>
- **Orden de enchido:** <http://www.educaplus.org/play-75-Energ%C3%ADa-de-los-orbitales.html>
- **Táboas periódicas :**
 - Do Foro de química: Pinchas nun elemento e conta a súa historia e propiedades.
http://www.fundacionquimica.org/tabla_periodica.php

- **Táboa periódica** Xoga e aprende sobre os elementos químicos e a súa situación na táboa periódica <http://www.educaplus.org/play-188-Tabla-peri%C3%B3dica.html> .
- **A táboa periódica:** Táboa periódica interactiva en soporte web. De cada elemento nos informa do seu número atómico, masa atómica, disposición electrónica, electrón diferenciador, punto de Fusión e punto de Ebulición. Forma parte do "Proxecto: Xunqueira II".
- **Moléculas orgánicas e inorgánicas e enlaces covalentes (estruturas de Lewis (VSEPR)) en** <http://www.educaplus.org/moleculas3d/index.html>
- **Historia do descubrimento dos elementos:**
<http://www.isftic.mepsyd.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2002/quimica/index1.html>
- **Elementos e compostos:** vídeos sobre o hidróxeno e a súa utilización no futuro en <http://www.alonsoformula.com>
- **Enlace:** <http://www.educaplus.org/play-78-Naturaleza-del-enlace-químico.html?PHPSESSID=56a0be0fb714d90f3d02f3f9360ec616>
- **Enlace iónico:** <http://www.educaplus.org/play-77-Enlace-iónico.html?PHPSESSID=56a0be0fb714d90f3d02f3f9360ec616> o <http://www.educaplus.org/play-77-Enlace-i%C3%B3nico.html>
- **Estrutura de Lewis e xeometría das moléculas (entrar en VSEPR):**
<http://www.educaplus.org/moleculas3d/vsepr.html>

Elementos e compostos	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo masas moleculares e porcentuais • Compostos covalentes • Compostos iónicos • Compostos reticulares • A auga • Enlace químico • Propiedades periódicas
------------------------------	---

-
- 2. **Formulación inorgánica:**
 - A) Entrar en [Formulación inorgánica](#) do profesor José Carlos Alonso Quevedo que tamén está con outros contidos como vídeos e formulación inorgánica en «Alonsoformula» <http://www.alonsoformula.com>.
 - B) <http://www.educaplus.org/moleculas3d/index.html> con imaxes de moitas moléculas
 - C) [¡A formular! \(nomenclatura e función inorgánica de compostos binarios\)](#): Aplicación dedicada á Física e Química, baseada nos principio de interactividade, progresividade e autoavaliación. O alumno é conducido a partires da teoría e, posteriormente, pola práctica de actividades por cinco bloques de contidos: conceptos básicos, óxidos, hidruros metálicos e volátiles, hidrácidos e sales binarias. É un recurso que destaca especialmente polo seu deseño atractivo e a cantidade e variedade de actividades.
- 3. **Formulación orgánica:**
 - A) Entrar en [Formulación de química orgánica](#) do profesor José Carlos Alonso Quevedo que tamén está con outros contidos como vídeos e formulación inorgánica en «Alonsoformula» <http://www.alonsoformula.com>.
 - B) **Tamén ver** <http://www.educaplus.org/moleculas3d/index.html> con imaxes de moitas moléculas

Química do carbono	<p>Para visualizar as moléculas debes ter instalado o plug-in Chime. Primeiro debes comprobar si tes instalado Chime correctamente.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Átomo de carbono e enlaces orgánicos • Hidrocarburos saturados • Hidrocarburos insaturados • Hidrocarburos cíclicos • Compostos osixenados (1): alcohois e éteres • Compostos osixenados (2): aldehidos e cetonas • Compostos osixenados (3): ácidos e ésteres • Compostos nitroxenados: aminas, amidas y nitrilos • Compostos biolóxicos: glúcidos, lípidos, proteínas e ADN • Polímeros

4. **As Reaccións Químicas:** Esta aplicación web representa unha unidade didáctica interactiva que aborda os conceptos básicos das reaccións químicas. Todo o material didáctico deseñouse para que o alumnado do ESO asimile estas cuestións do xeito máis ameno posíbel. Os seus autores son Rafael Jiménez Prieto e Pastora María Torres Verdugo. Para activala pulsar en index.htm ou en http://recursostic.educacion.es/apls/informacion_didactica/470

Ver tamén

Reaccións químicas	<ul style="list-style-type: none"> • Axuste das ecuacións químicas • Enerxía de activación e choques • Neutralización • Velocidade de reacción e concentración • Velocidade de reacción e temperatura
---------------------------	--

5. **Axuste de ecuacións químicas**
<http://www.deciencias.net/simulaciones/quimica/reacciones/ajuste.htm> ten unha calculadora que axusta automaticamente poñendo os compoñentes
6. **Ácidos e bases. pH**
http://www.chem.iastate.edu/group/Greenbowe/sections/projectfolder/flashfiles/acidbasepH/ph_meter.html