## **☐** Matemáticas



- | Química | Física | Ciencias Naturales | Páginas premiadas CNICE |
- \* <a href="http://www.ieslosviveros.com/matematicas/matematicas.htm">http://www.ieslosviveros.com/matematicas/matematicas.htm</a> Página web del Seminario de Matemáticas del IES Los Viveros de Sevilla.
- Refuerza y amplía tus matemáticas es un conjunto de páginas interactivas de Matemáticas, Aritmética, Álgebra y Problemas referidos a las citadas disciplinas, que se autogeneran y autocorrigen cada vez que se seleccionan, listas para ser utilizadas desde los navegadores más conocidos, Mozilla y Explorer, tanto en Guadalinex como en Windows, orientada principalmente al Refuerzo del Área de Matemáticas en el Primer Ciclo de la E.S.O. Lo que no excluye que sirva también como actividades para el Refuerzo y Ampliación tanto en Primaria como en Secundaria.
- Materiales para construir la geometría (Primaria) Muy bueno.
- http://www.amejor.com/mates/ Problemas matemáticos con "gancho" para primeros cursos de la ESO. Clasificados por ámbitos de contenido, con indicación de su grado de dificultas y las soluciones razonadas.
- \*http://platea.pntic.mec.es/~aperez4/ Completísima página de Antonio Pérez Sanz del I.E.S. Salvador Dalí de Madrid. En ella encontrarás juegos, problemas, curiosidades, experiencias y materiales de aula, numerosos enlaces de interés...
- \*\*Thales Página de la Sociedad andaluza de educación matemática. Se puede encontrar una amplia variedad de recursos didácticos.
- <u>Real Sociedad Matemática</u> Web de la Real Sociedad Matemática Española. Publicaciones, convocatorias, debates, etc.
- El <u>Proyecto Descartes</u> está desarrollado en el Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, para el uso de los profesores de Matemáticas en sus aulas. Se han desarrollado más de 100 <u>Unidades</u> <u>Didácticas de Secundaria</u>, y se pueden utilizar, no sólo en la web, sino que pueden descargarse

los archivos a un ordenador local con suma facilidad.

Es una herramienta interactiva que permite al alumno mover puntos, cambiar parámetros, dibujar, y en definitiva actuar sobre una escena que puede presentar gráficas, puntos, figuras geométricas, textos, etc. directamente en una página web.

- <u>XDe mates ¿na?</u> Elaborada por alumnos de 4º de ESO del instituto "SIERRA MINERA" de La Unión, Murcia.
- **★**<u>Tablas Matemáticas de David Manura</u> Página dedicada a las matemáticas, que incluye diversas secciones: Matemáticas generales, álgebra, geometría, trigonometría, cálculo, estadística, etc.... pueden ser descargas para verlas deconectado en un fichero .zip.
- <u>Kas matemáticas de Mario</u> teoría, problemas resueltos, biografías, lecturas recomendadas, etc.
- \* <a href="http://www.linuxforkids.org/edu\_math\_sp.html">http://www.linuxforkids.org/edu\_math\_sp.html</a> Dirección con bastante software matemático para alumnos ACNEE que funcionan en Linux.
- \* <a href="http://www.matematicas.net">http://www.matematicas.net</a> El paraíso de las matemáticas, imprescindible.
- \* <a href="http://webs.uolsinectis.com.ar/acoda/apuntes.html">http://webs.uolsinectis.com.ar/acoda/apuntes.html</a> Apuntes básicos de Matemáticas organizados por lecciones.
- XPortal chileno donde encontraras numerosos recursos y enlaces de interés.
- **X**OKmath, en este portal encontrarás cientos de problemas y ejercicios de matemáticas resueltos paso a paso.
- \*\*<a href="http://nti.educa.rcanaria.es/matematicas/">http://nti.educa.rcanaria.es/matematicas/</a> página recopilada por Manuel de Armas Cruz. Colección de enlaces sobre diferentes aspectos de las matemáticas (historia, juegos, olimpiadas, software,...).
- \*\* <a href="http://www.xtec.es/%7Ejcorder1/index.htm">http://www.xtec.es/%7Ejcorder1/index.htm</a> Matemáticas básicas de Primaria y ESO.
- <u>http://www.elosiodelosantos.com</u> Este portal educativo cuenta con software educativo interactivo en línea y gratuito, con páginas para la resolución de problemas de matemáticas y con más de 12000 ejercicios resueltos.

El acceso a los recursos es libre, gratuito y sin contraseñas

- \*\*<a href="http://platea.pntic.mec.es/~jescuder/">http://platea.pntic.mec.es/~jescuder/</a> Jesús ESCUDERO Profesor del I. E. S. Fray Luis de León de Salamanca) Acertijos, problemas, curiosidades...
- <u>※2piMath</u> de Jesus Plaza. Resúmenes, ejercicios, problemas, utilidades, software y enlaces.
- ★ Mis mates de Mª Dolores Rodríguez. Actividades para el aula, artículos, referencias de libros, etc.
- ※ <u>Olimpiadas matemáticas</u>. Todo sobre las Olimpiadas Matemáticas: qué son, convocatorias, información a los profesores, problemas de las últimas olimpiadas, material para la preparación,...
- <u>★ Gacetilla matemática.</u> Contiene problemas, libros, anécdotas, información sobre los grandes matemáticos de la historia y enlaces con las mejores webs sobre la materia
- \* http://platea.pntic.mec.es/~mzapata/matemat.htm de Miguel Zapata. Ejercicios, enlaces de interés...
- \*http://roble.pntic.mec.es/~jbrihueg/ En esta página podrás encontrar actividades de clase y problemas para la Educación Secundaria(algunos de las Pruebas de acceso a la Universidad) organizados por temas y niveles.
- **★**<u>Juegos y problemas de ingenio del club Mensa</u>. Colección de los juegos de ingenio que se publican en las revistas y páginas web de Mensa.
- \*\*<u>http://www.ecomur.com</u> Ecomur es un portal de economía y enseñanza dirigido a estudiantes y profesores de bachillerato, con recursos didácticos de las asignaturas de economía y enlaces educativos y económicos de interés.
- <u>www.deberesmatematicas.com</u> Herramientas didácticas específicas para la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas de la E.S.O. Ejercicios, problemas, exámenes, temarios, todos resueltos y explicados paso a paso. La suscripción para profesores es GRATUITA.
- **★**<u>Ejercicios de Matemáticas</u>. Esta web ofrece una parte teórica y actividades resueltas que van a facilitar el aprendizaje. Cada uno de los apartados presenta unas herramientas para su desarrollo y ejercicios de repaso resueltos paso a paso, 3º- 4º E.S.O.
- http://www.ecobachillerato.com (Economía de Bachillerato) de Tomas Guajardo Cuervo.
  Multitud de materiales de interés para profesores y alumnos.
- **X**Curiosidades Matemáticas.

- **№** <u>Usa el coco</u> 343 actividades interactivas orientadas a su utilización en el Tercer Ciclo de la Educación Primaria. Pueden ser también útiles en el Primer Ciclo de la ESO.
- ★ <u>Calculo21</u> ejercicios resueltos, paso a paso, de cálculo diferencial e integral, incluye foro y lista de correo de cálculo diferencial e integral.
- \* http://www.ies.co.jp/math/java/index.html Colección de 279 Applets (Inglés)
- http://www.fermatsi.org/ proporciona recursos matemáticos en español e inglés, para alumnos de Secundaria y Bachillerato. El portal muestra un amplio directorio de páginas que permiten al alumno y al profesor obtener información de interés sobre las matemáticas. Artículos de interés, asociaciones, educación especial e Historia de las matemáticas. Su autor es Fernando Sivit, profesor de enseñanza secundaria del IES "Francisco de Goya", de Madrid.
- http://www.itcr.ac.cr/revistamate/ La Revista Matemática, Educación e Internet posee varias secciones, además de las contribuciones de los autores, tenemos las columnas: "El Mundo de las Matemáticas" para contar sobre matemáticas en general, "Aportes Pedagógicos y Material Didáctico" para el profesor que busca reflexiones y materiales en pedagogía, "Herramientas para Matemáticas e Internet" para los entusiastas que desean aprender a crear documentos para el Web, con animación e interacción, en el campo de las matemáticas, "Historia de las Matemáticas", "Juegos y Entretenimientos", "Problemas de Olimpiadas Matemáticas", "Foro Virtual en Enseñanza de la Matemáticas", "Programación de Software Didáctico" y las nuevas secciones de "Multimedios" y "Calculadora en la Enseñanza".
- X <u>Página de Loreto Ayuso</u> dedicada a recoger recursos de interés en la red, para alumnos de matemáticas.
- ★ Matemáticas. Secundaria (ESO y Bachillerato) apuntes, ejercicios, applets Java...
- ★Calcumat: (Matemáticas con calculadoras gráficas y simbólicas) de Juan López Sánchez, gracias por el link...
- **X**IES Arroyo de la Miel de Benalmádena (Málaga). Muy buena selección de actividades de matemática recreativa en el apartado "Taller de matemáticas". Excelentes colecciones de problemas en los apartados E.S.O. y Bachillerato.
- **Proyecto Tendris**. Base de datos formada por exámenes propuestos por los profesores que componen el grupo de trabajo a sus alumnos de E.S.O. y de Bachillerato L.O.G.S.E.

- **Combinatoria**. Técnicas de recuento. Premiado por la Junta de Andalucía convocatoria 2004.
- \*\* <a href="http://www.educaplus.org/modules/wfsection/viewarticles.php?category=4">http://www.educaplus.org/modules/wfsection/viewarticles.php?category=4</a> Muchos temas interactivos, muy buena.
- \*\* <a href="http://www.iescarrus.com/matematicas/edumat/">http://www.iescarrus.com/matematicas/edumat/</a> Portal dedicado a las matemáticas llevado adelante por el IES Carrús de Elche (España) a nivel educativo, donde podrás encontrar biografías de matemáticos, aplicaciones didácticas, apuntes, problemas online, profesor virtual, prensa, juegos online, enlaces, etc.
- X Departamento de Matemáticas e Informática IES La Rábida de Huelva ¡Completísima!
- El Taller de las matemáticas del Colegio Jaime Balmes de Cieza (Murcia). <a href="http://www.colegio-jaimebalmes.com/mates/">http://www.colegio-jaimebalmes.com/mates/</a>
- ※WIRIS <a href="http://herramientas.educa.madrid.org/wiris/">http://herramientas.educa.madrid.org/wiris/</a> es una herramienta de cálculo matemático accesible por Internet y con una amplia funcionalidad. Los usuarios acceden a una página web dónde plantean los cálculos deseados y reciben las respuestas instantes después. En la página oficial de WIRIS <a href="http://www.wiris.com/">http://www.wiris.com/</a> encontrareis ejemplos y demos de lo que se puede hacer con esta aplicación ( en español. catalán e inglés)

Manual de Wiris online en español .

Pulsa aquí para descargar el tutorial básico en español.

WIRIS en catalán: http://calculadora.edu365.com/

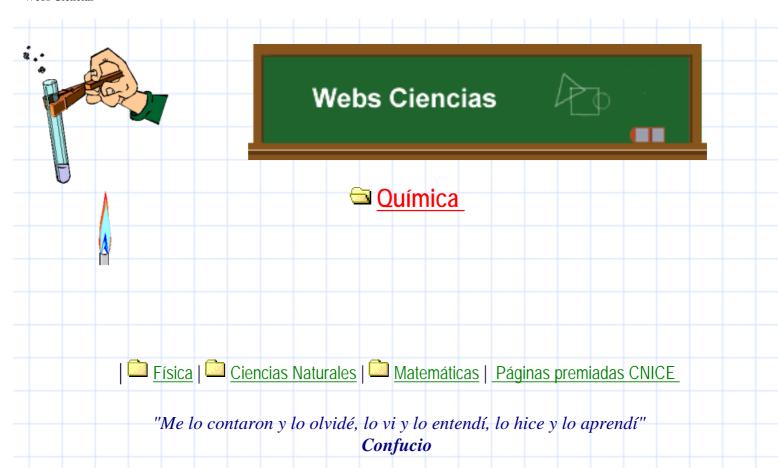
- http://perso.wanadoo.es/paquipaginaweb/funciones/index.html Unidad didáctica de nivel de 4º de ESO: "Introducción a las funciones" que me envía Francisca Izquierdo Barragán, profesora de matemáticas en un centro TIC en El Viso del Alcor (Sevilla). Incluye test de evaluación. es la primera web que hace, esta chica promete mucho enhorabuena.:-)
- \*\*<a href="http://www.mismates.net">http://www.mismates.net</a> web destinada a profesores, alumnos y todo aquel interesado en el mundo de las matemáticas. Contiene ejercicios, enciclopedias de términos matemáticos y astronómicos.
- \* <a href="http://www.huascaran.edu.pe/recursos\_ciencias/index.html">http://www.huascaran.edu.pe/recursos\_ciencias/index.html</a> unidades didácticas en formato Flash muy buenas de la página del Proyecto Huascarán programa estratégico del Ministerio de Educación de Perú, especializado en el uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC)

- \* http://www.aulademate.com/ Portal de Matemáticas para Bachillerato.
- Departamento de matemáticas del IES Averroes de Córdoba
- X Curso de geometría para ESO, muy bueno <a href="http://mimosa.cnice.mecd.es/~clobo/index.htm">http://mimosa.cnice.mecd.es/~clobo/index.htm</a>
- http://www.clarin.com/suplementos/informatica/2005/08/17/f-1034668.htm Amplia colección de enlaces a sitios dedicados a las matemáticas.
- ★Departamento de Matemáticas del IES Mar Serena (Almería)
- Matemáticas educativas <a href="http://www.iescarrus.com/edumat/">http://www.iescarrus.com/edumat/</a>

Portal dedicado a las matemáticas a nivel educativo, donde podrás encontrar biografías de matemáticos, aplicaciones didácticas, apuntes, problemas online, profesor virtual, prensa, juegos online, enlaces, etc.

- http://www.sectormatematica.cl/ El Portal de las Matemáticas, de todo, completísima...
- Recopilación de recursos realizada por Manuel Sada .
- Ematematicas.net <a href="http://www.ematematicas.net/">http://www.ematematicas.net/</a> Página destinada tanto a profesores como a alumnos de ESO y Bachillerato.. Los chicos podrán encontrar gran cantidad de ejercicios para hacer de forma interactiva.
- Departamento de matemáticas del Colegio Virgen de Gracia de Granada. materiales para ESO y Bachillerato.
- X Aula matemática New de Ábel Marín profesor de Matemáticas del IES Pérez de Ayala de Oviedo. New Diedo. New D
- \* <a href="http://es.geocities.com/mundo\_matematicas/">http://es.geocities.com/mundo\_matematicas/</a> Matemáticas en tu mundo .
- Conecto con las mates. Me puede venir muy bien para los alumnos que necesitan apoyo de 1º y 2º de ESO al igual que Los porcentajes.
- El <u>departamento de matemáticas</u> del <u>IES de Pravia</u> (Asturias) publica en su web una serie de <u>recursos</u> para trabajar esta materia en ESO y Bachilerato. Además de <u>programaciones y recursos</u> para los distintos niveles, se recogen también orientaciones metodológicas y criterios de evaluación.
- Recurso sobre matemáticas a nivel de bachillerato. Se trata de píldoras de aprendizaje en vídeo de solución

de C	e casi iento	300 s de	ejerc vide	icios eos e	para e <b>xpli</b>	prep canc	arar I do pr	a sel oble	ectivi mas	dad de s	http:/ selec	<u>//wwv</u> :tivid	<u>v.mat</u> ad.	emat	ticast	<u>achi</u>	ller.c	om/in	idex.l	ntml	NEW!	
>	Mate	emáti	icas i	ntera	ctivas	s y m	anipu	ulativ	as <u>ht</u>	tp://w	vww.i	-mate	emati	cas.c	com/f	eria/	NEW!					



Leyes de los gases conceptos, leyes y ejercicios.

http://www.computerhuesca.es/~fvalles/ un lugar de intercambio de recursos, experiencias o materiales que faciliten la comprensión de la química en la enseñanza secundaria. Muchos temas elaborados, software de química, practicas y procedimientos de laboratorio.

En la sección Materiales curriculares en línea del MECD tenemos el proyecto "Ulloa" <a href="http://recursos.cnice.mec.es/quimica/">http://recursos.cnice.mec.es/quimica/</a>. Ofrece materiales curriculares, simulaciones e interacciones para la enseñanza de la Química en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Presenta, además, la Química a través de los grandes temas que la configuran, así como materiales de apoyo didáctico para la explotación del recurso.

Departamento de Física y Química IES Juan A. Suanzes. Página en la que se pueden encontrar recursos didácticos para la enseñanza de física y química, por ejemplo:, apuntes, Cinemática ( en Flash, gráficas v-t y s-t) prácticas de laboratorio en Flash con hojas de cálculo de Excel para procesar los datos obtenidos, tests de formulación (Excel), tabla periódica (Powerpoint).... y muchos enlaces de interés. No dejes de visitarla.

37 lecciones de F y Q Este trabajo se ha realizado durante la licencia por estudios concedida por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid por Carlos Palacios. Lecciones con simulaciones para ESO y Bachillerato. Un clic es suficiente para variar la masa del cuerpo, modificar la velocidad, aumentar la temperatura, disminuir la presión, etc. Con cuestiones tipo test.

www.experimentar.gov.ar un sitio para jugar y hacer experimentos online.

La Ciencia es divertida. Página interesante, sobre todo por su amenidad, ya que contiene anécdotas, curiosidades, experimentos sencillos y curiosos, la química en la cocina, una tabla periódica con información sobre cada elemento, bibliografía sobre historia y curiosidades de la Ciencia e incluso chistes e historias divertidas sobre química, física y algo de matemáticas, con una lista de enlaces sobre este tipo de temas.



<u>Página de Suso Costas</u>: Su apartado de química práctica con varios experimentos: disoluciones, ácido-base, filtración, preparación del jabón, etc.

- Temas de Química para ESO y Bachillerato. Pagina de Carmen Soto.
- La Química no es un plomo. Química descriptiva, teórica, historia de la Química, etc.
- Premios Nobel de Química: con enlaces para ver las biografías de los ganadores.
- Química orgánica Curso de introducción a la química orgánica.

Química: la Química Central ¡Todo! sobre química. Para cada tema: textos, ejercicios, demostraciones visuales, experimentos, etc. Ken Kolb de la Bradley University y H. Eugene LeMay, Jr, de la Universidad de Nevada.



Elementos de Química. Estupenda página de Pedro Fernández Cortes, entre otra cosas:

	Conceptos	Contenidos interactivos conceptuales, construidos para su utilización inmediata en el aula.
4	Laboratorio virtual	Cálculos sobre prácticas de laboratorio realizadas virtualmente, con elementos interactivos.
<b>₩</b>	Software químico	Los mejores programas que encontrarás en la red para aplicar a la docencia de la Química.
4	<u>Enlaces</u>	Base de datos de enlaces químicos de todo tipo: contenidos teóricos, applets, problemas, etc.



Tabla periódica en español: es una tabla on-line en formato HTML. Se puede bajar.

Seguridad en laboratorios de prácticas : guiones de prácticas y descripción de normas de seguridad.



Ellace Químico Tema sobre el enlace químico enfocado a 1º de Bachillerato.

Enlace Químico y Geometria molecular desarrollo del tema de enlace a nivel elemental.

Elmol.net Web con numerosos applets y simulaciones de física y química y conexiones a otras páginas con más simulaciones de C. Palacios. Profesor del I.E.S. Fco. Giner de los Ríos. Alcobendas. Madrid.

Enseñar y aprender Ciencia. Web de José Cuerva Moreno profesor del I.E.S María de Molina.

Quiminet, todo sobre software de Química. Por 4000 Pts. se puede solicitar un CD con todos los programas que aparecen en esta página. También es de Pedro Fernández Cortés. Un trabajo encomiable.

En esta sección de su página encontrareis un amplio listado de applets de Quñimica.

🖺 🖥 El Rincón de la Ciencia. Revista de divulgación del I.E.S. Victoria Kent, todo un ejemplo a seguir. Van por el número 16 y merece la pena ver lo que contiene, artículos y curiosidades científicas, experimentos, simulaciones, lecturas recomendadas.



El Núcleo atómico y Radioactividad. Unidad didáctica.

Lighttp://138.100.72.157/moles/ Página para el autoaprendizaje de química. Tiene problemas de ingeniería química.

Lighttp://www.lafacu.com/apuntes/guimica/ Apuntes de varios temas de guímica ordenados alfabéticamente.

http://abedul.pntic.mec.es/colaborativos/datosfyq/ Base de datos que contiene exámenes, colecciones de problemas y material que de utilidad para el profesorado de Física y Química. Los documentos están clasificados por cursos, asignaturas y evaluaciones, en formato Word97 y comprimidos con winzip.

La ciencia en la Red. amena página con un montón de curiosidades acerca de la Ciencia.

Página de Ernesto de Jesús. Profesor de Química Inorgánica de la universidad de Alcalá. En ella encontrareis en formato pdf los temas de las asignaturas que imparte, normas de seguridad en los laboratorios de prácticas y guiones de prácticas. En su sección El Rincón del Lector encontrarás algunas propuestas de lectura relacionadas con la guímica, dirigidas a estudiantes de ésta u otras Licenciaturas relacionadas, o a cualquier persona interesada por esta materia.

**Liúna de la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa del completa de la completa de la completa de la completa del completa** correspondientes a 3°, 4° de E.S.O. y a 1° de bachillerato. La formulación Inorgánica, exámenes y una sección dedicada al laboratorio con multitud de imágenes de material.



Portal de Química y medio ambiente, muchos enlaces de interés.



### Estensa colección de problemas de física y química

Mendeleweb gran cantidad de recursos de química, apuntes descargables y on-line, software, gifs animados, applets, una tabla periódica interactiva, multitud de buscadores clasificados por categorías, tablas de valores, bases de datos químicas, etc....

Página de Ciencia Interactiva. Los profesores Ernesto Lowy y José Luis Robles ofrecen una página de ciencia interactiva de gran utilidad, con solucionarios de problemas, guías didácticas, problemas de selectividad, enlaces útiles, experimentos de física y química y otros recursos de gran interés.

Recursos de Física y Química para la ESO. de Juan José Romero Anaya. Materiales y ejercicios de la historia de la Astronomía, la ley de la Gravitación Universal, los vectores, las propiedades de la materia y la tabla periódica.

http://catedu.unizar.es/ciencias\_aragon/ Portal Aragonés para la enseñanza de de Ciencias experimentales en Secundaria,(Química, Física Biología y CTS) mantenido por un grupo de profesores de secundaria de la provincia de Zaragoza que forman parte del grupo de trabajo "Portal de Ciencias experimentales" promovido por el CPR de La Almunia, Zaragoza. Numerosos recursos de interés.

http://www.mysvarela.nom.es/ Página de Isabel Sánchez Varela, profesora del I.E.S. Rosais (Pontevedra). Prácticas de Química para la ESO y Bachillerato, ejercicios, formulación y enlaces de interés.

Página del Departamento de Física y Química del IES La Asunción (Elche). Lecturas, exámenes, problemas, tablas, formularios, apuntes...

En diverCiencia se ofrece una recopilación de 72 guiones de prácticas de laboratorio de Física y Química. La selección es obra de Fernando Jimeno Castillo, profesor del <u>I.E.S. Tiempos Modernos de Zaragoza</u>.

- http://www.fq.cebollada.net Recursos complementarios para las asignaturas de física y química de secundaria y bachillerato.
- Química: la Química Central ¡Todo! sobre química. Para cada tema: textos, ejercicios, demostraciones visuales, experimentos, etc.
- <u>Tabla periódica</u> disponible en cinco idiomas en que incluye los efectos sobre la salud y el medio ambiente de todos los elementos.
- http://platea.cnice.mecd.es/%7Ecpalacio/fyq.htm Una buena selección de unidades didácticas vistas en la red para aprender física y química.
- http://www.fisicayquimica.es.kz/ Grupo de trabajo de Profesores de Cádiz y Chiclana. Apuntes química 2º Bachillerato y presentaciones en Power Point de 3º ESO.
- Departamento de Física y Química del Instituto NICOLÁS COPÉRNICO de Écija (Sevilla)

  Apuntes, problemas, exámenes...
- http://www.quimicaweb.net Página de Joaquín Recio Miñarro profesor de Física y Química del I.E.S. Itaba.
- Educaplus.org Muchos temas interactivos, muy buena.
- Departamento de Física y Química .IES "Seritium" <a href="http://es.geocities.com/fisicyquimic">http://es.geocities.com/fisicyquimic</a>
  recursos en forma de presentaciones en Power Point (compatibles con Impress de Open Office), apuntes de diferentes unidades, así como exámenes del presente curso académico.
- Se irán añadiendo las diferentes Webquests que el vayamos realizando en clase nuestros alumnos y que resulten interesantes, de momento estas dos elaboradas con el generador de aula21.net .

- Fuentes de energía 2º de Eso Física y Química
- Reacciones químicas y medio ambiente 3º ESO Física y Química.

Litil Unidades didácticas en formato Flash muy buenas de la página del Proyecto Huascarán programa estratégico del Ministerio de Educación de Perú, especializado en el uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC)



Página personal de Rafael Pastor

Departamento de Física y Química del Colegio Heidelberg. Este sitio web está dirigido fundamentalmente al alumnado del Colegio y aquí se puede encontrar, información de las asignaturas adscritas al Departamento, como: lecciones interactivas, applets, películas flash, vídeos, enlaces de interés, preguntas tipo test (Hot Potatoes), presentaciones de trabajos, guías didácticas, experiencias de laboratorio, fotos de actividades, pruebas objetivas, exámenes, desarrollo de olimpiadas, etcétera.

Amplia selección de recursos de Ana Clavero clasificados por temas para ESO y Bachillerato. Hay secciones específicas para aplicaciones de Física y Química realizadas con Clic y JClic, HotPotatoes, WebQuest y Cazatesoros. NEW

Chmoogle, un buscador donde poder localizar productos químicos, sus propiedades físicas e incluso su estructura. Para ver su estructura, es necesario usar java o, en el peor de los casos, de un software específico disponible sólo para Windows, de momento sólo está disponible en inglés. NEW

http://www.textoscientificos.com El origen de Textos Científicos se remonta al año de 1997 con la necesidad de realizar de una serie de trabajos de investigación sobre diversos temas relacionados con la química. Durante la elaboración de estos trabajos, nos encontramos con la dificultad de encontrar en Internet información en español, relevante y actualizada sobre temas científicos.

Con el propósito de poner a disposición de quienes lo necesiten la información necesaria para la confección de estos trabajos se creó Textos Científicos y con el tiempo se fueron sumando otros trabajos e información sobre temas relacionados con la química, física, informática y otras áreas de ciencia. NEW!

Departamento Física y Química IES Aguilar y Cano <a href="http://www.iesaguilarycano.com/dpto/fyq/">http://www.iesaguilarycano.com/dpto/fyq/</a> recursos.html

A formular Web que contiene abundante material para aprender a formular compuestos inorgánicos, paso a paso, de forma sencilla. A formular es el complemento ideal para las clases de formulación inorgánica de física y química para alumnos del 2º ciclo de ESO. Dispone de test y juegos interactivos para evaluar a los alumnos y para que pongan a prueba sus conocimientos.

Página del Departamento de Física y Química del IES Albarregas de Mérida. Numerosos enlaces clasificados por cursos y temas.

http://reacciones.colegiosandiego.com/ Teoría, ejercicios y juegos acerca de las reacciones químicas.

A formular <a href="http://personales.ya.com/civilis/aformular/">http://personales.ya.com/civilis/aformular/</a> Página dedicada a la formulación química inorgánica a nivel de 3º de secundaria.

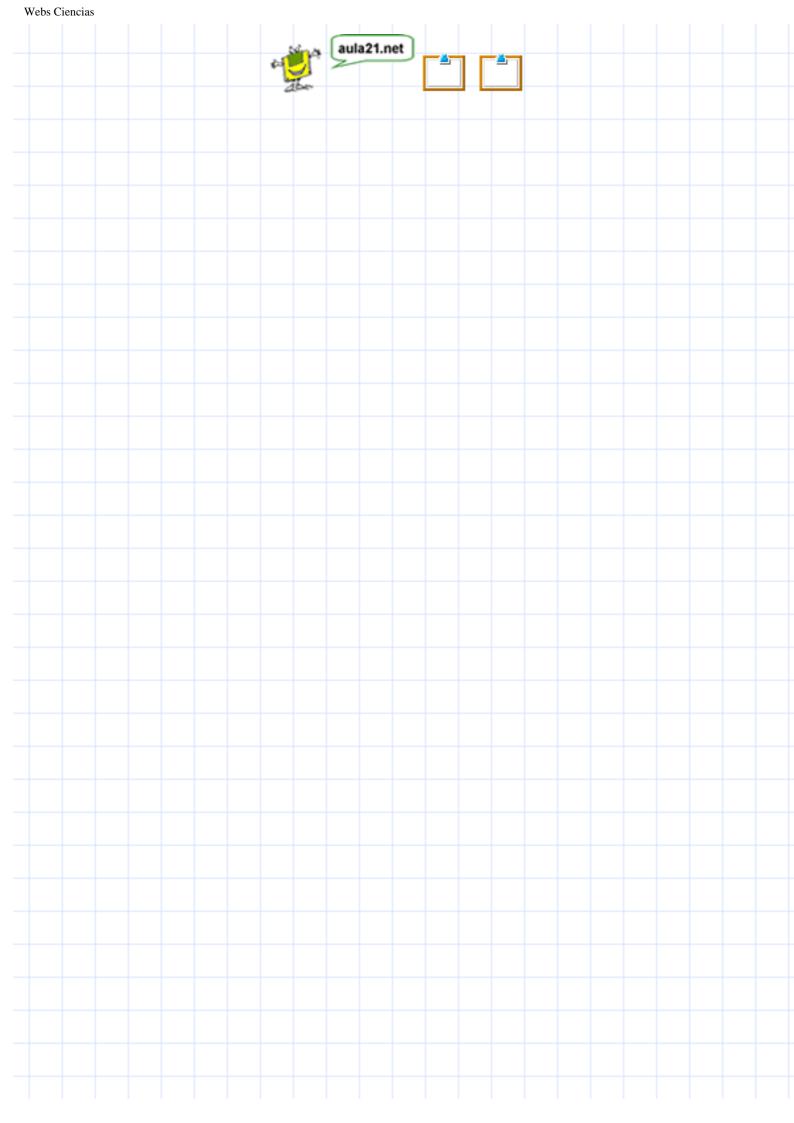
Además incluye una completa tabla periódica junto a actividades de comprensión sobre la configuración electrónica y los tipos de enlace.

Página del Departamento de Física y Química del IES Carrús de Elche <a href="http://www.geocities.com/fqcarrus/">http://www.geocities.com/fqcarrus/</a>

<u>DiverCiencia</u> ofrece una recopilación de 72 guiones de prácticas de laboratorio de Física y Química. La selección es obra de Fernando Jimeno Castillo, profesor del <u>I.E.S. Tiempos Modernos de Zaragoza</u>. Todas las experiencias tiene en común aspectos divertidos, curiosos, sorprendentes y recreativos de ambas Ciencias.

🗹 🗖 Química en la cocina

Las Fórmulas Químicas y Formulación y nomenclatura 3º ESO: Dos trabajos cuyo principal objetivo es demostrar que el aprendizaje de la formulación química inorgánica no es ningún coco y puede resultar hasta divertida.







Química | Ciencias Naturales | Matemáticas | Páginas premiadas CNICE |

★En la sección Materiales curriculares en línea del MECD tenemos el proyecto "Newton" <a href="http://newton.cnice.mecd.">http://newton.cnice.mecd.</a>
<a href="https://newton.cnice.mecd.">es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada y manejable mediante applets
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada, esquemas de resolución de problemas, etc.
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada, esquemas de resolución de problemas, etc.
<a href="https://newton.cnice.mecd.">(es/</a>. Desarrolla unidades didácticas que ofrecen una realidad virtual simplificada, esquemas de resolución de problemas, etc.
<a href="https:/

★Curso interactivo de Física en Internet de Ángel Franco García. Unidades, Dinámica, Oscilaciones, Física Estadística, Electromagnetismo, Mecánica Cuántica. Cerca de 100 applets de simulaciones de fenómenos físicos.

Además del curso numerosos recursos, programas, enlaces etc.

★Cuaderno de física es un cuaderno de actividades que pretende poner en juego estrategias personales de investigación, coherentes con los procedimientos de la ciencia, en la resolución de problemas. Los contenidos tratados son propio del curriculum de Física y Química de la Enseñanza Secundaria Obligatoria (3° E.S.O.)

★ Departamento de Física y Química IES Juan A. Suanzes de Avilés. Página en la que se pueden encontrar recursos didácticos para la enseñanza de física y química, Cinemática ( en Flash, gráficas v-t y s-t), Sistema Periódico (Flash), prácticas de laboratorio en Flash con hojas de cálculo de Excel para procesar los datos obtenidos, tests de formulación (Excel), tabla periódica (Powerpoint), apuntes y otros materiales de interés así como numerosos enlaces de interés. No dejes de visitarla.

En los premios CNICE 2004 su trabajo Ondas ha sido galardonado con el primer premio.

- ★37 lecciones de F y Q Este trabajo se ha realizado durante la licencia por estudios concedida por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid por Carlos Palacios. Lecciones con simulaciones para ESO y Bachillerato. Un clic es suficiente para variar la masa del cuerpo, modificar la velocidad, aumentar la temperatura, disminuir la presión, etc. Con cuestiones tipo test.
- ★Física para Secundaria Obligatoria.
- ★La ciencia es divertida. Entra en estas páginas si quieres sorprenderte, divertirte, y encontrar información sobre aspectos curiosos y extraños de la Ciencia.
- Recursos de Física Página realizada por el Prof. José Villasuso del I.E.S. Monelos (La Coruña) Contiene recursos para nivel de E.S.O. y para nivel de Bachillerato con Teoría (y enlace a un libro virtual de Física muy interesante), problemas, prácticas y animaciones interactivas en Java. La web incluye también un nuevo tema para trabajar la física: las medidas, que presenta una parte teórica, actividades, glosario y test de conocimientos.
- Además se puede acceder a actividades y test de autoevaluación, para Secundaria y Bachillerato, que ayudarán a los alumnos a aclarar diferentes conceptos. Completísimo tema sobre <u>óptica geométrica</u>
- \* Núcleo atómico Unidad didáctica sobre el núcleo de los átomos y la radiactividad natural y artificial.
- ★ Galilei <a href="http://www.acienciasgalilei.com/">http://www.acienciasgalilei.com/</a> Diversos recursos de matemáticas, física y química. Entre ellos cabe destacar una serie de videos cortos desarrollados a partir de la serie de TV "El universo mecánico". Este sitio pretende ser un lugar donde el estudiante o interesado en las ciencias encuentre ayuda mediante recursos multimedia y contenidos prácticos para la comprensión de éstas.
- ★ ¿La física? Pero si es muy fácil . Versión electrónica de "Física recreativa" de Y. Perelman.
- ★ <u>La aventura de las partículas</u> Explica la forma en qué se encuentra toda la materia del universo y la forma en que interactúa. Explica el modelo estándar del universo y sus evidencias experimentales.
- risma: Laboratorio virtual de Física. En esta dirección el PNTIC ha puesto un "laboratorio virtual" de física. Es una página que todavía está iniciándose, en la que se muestran algunas lecciones de física y se proponen algunas

experi	encia	ıs in	terac	ctivas	s. Se	e pue	eden	rea	lizar	ехре	erien	cias	de ć	ptica	a . In	teres	sante	s ap	plet	s de	vibr	acio	nes,	onda	as y
óptica																									

- ★ Ondas. Introducción a los conceptos básicos y propiedades de las ondas. Incluye simulaciones.
- ★Optica. Página sobre óptica en la que se describen los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz, las leyes de la reflexión y la refracción, el funcionamiento de lentes y espejos, diversos instrumentos ópticos, etc.
- Normas de escritura de números y unidades basadas en el Sistema Internacional (SI), bibliografía, comentarios, recomendaciones y otros datos de interés sobre el tema.
- Enseñar Física a nivel medio (...una taréa difícil), por Modesto Vega Alonso. Atiende a las dificultades que se puede encontrar el alumno de Física, dedicando un apartado a un tema de especial dificultad, la Energía. Contiene también problemas de "Cinemática", "Dinámica y Energética" e "Interacciones gravitacional e Electrostática".
- ★<u>Página de Ciencia Interactiva</u>, por Jose Luis Robles Cid y Ernesto Lowy. Muestra muchos experimentos sencillos de física y química, un glosario de términos y enlaces de interés.
- ★Si quiere saber cómo está el tiempo ahora mismo en línea, pulsa sobre este enlace y obtendrás un lugar desde el que ver fotos del satélite Meteosat.
- \* www.educaplus.org (página personal de Jesús Peñas). Estupendas unidades didácticas acerca de: la luz, movimientos rectilíneos y la tabla periódica. Con efectos flash y simulaciones en Java.
- ★ <u>Tests de Física.</u> Estupenda y amplia colección de problemas con sus soluciones comentadas., seleccionados de los exámenes de las Academias Militares y selectividad de Física y Química.
- ★ <a href="http://www.estudiadmalditos.com">http://www.estudiadmalditos.com</a>. Apuntes de 2º de Bach. y selectividad. Contiene problemas.
- \* 40 Applets en Java de Física . Recreación virtual de experiencias y fenómenos físicos.
- ★Página web del Departamento de Física y Química del I.E.S. J. Costa, Cariñena, Zaragoza.

Interesante página con numerosos recursos de Física, Química, Energías Renovables y Medio Ambiente y Ciencia-

Tecnología-Sociedad. Contiene numerosos enlaces de interés, ejercicios propuestos en la universidad de Zaragoza en bachillerato Logse ordenados por temas y ejercicios con realizados con Hot Potatoes.

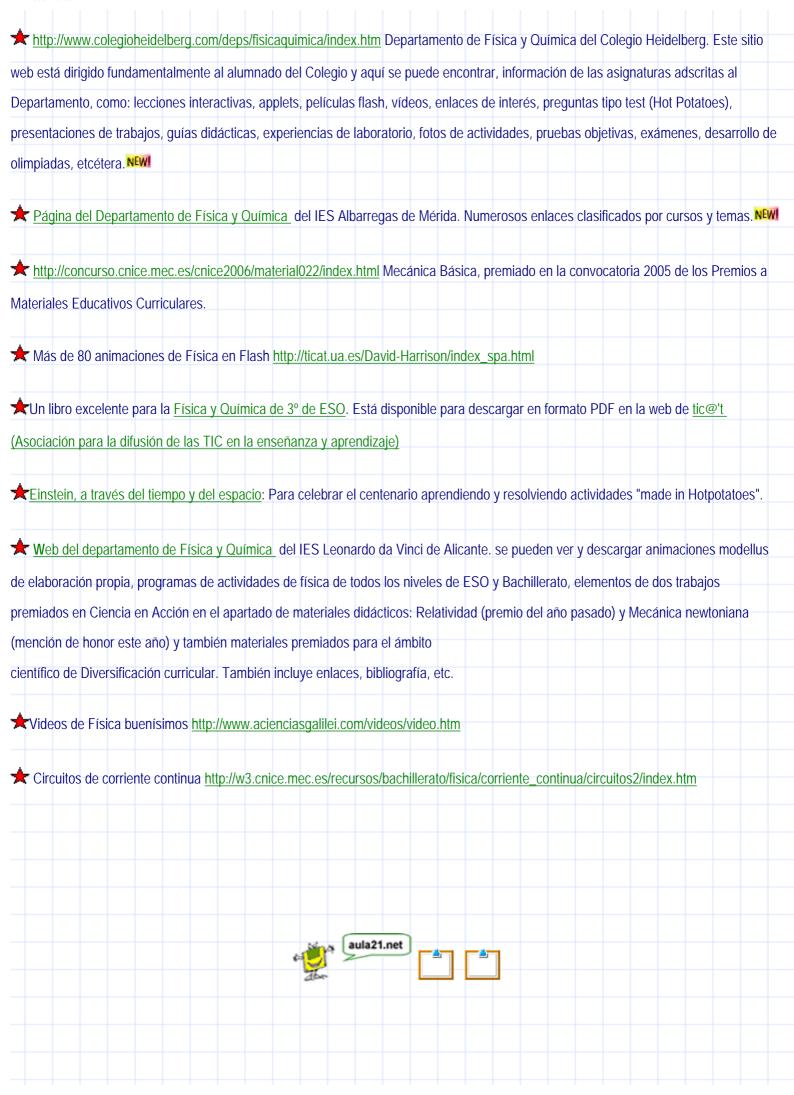
- ★ <u>Página de Jorge Porta Martínez</u>, profesor del I.E.S. Campo de San Alberto de Noia (A Coruña) con prácticas virtuales para su realización por alumnos de bachillerato, prácticas de laboratorio y temas con animaciones, algunas de ellas interactivas.
- ★http://www.unex.es/~optica/index2.html. Interesantes materiales para el aula del grupo extremeño de investigación
  "Orión" especializado en Óptica y Didáctica de la Física ganador de diversos premios, entre ellos el 2ª Premio Nacional de Investigación Educativa 2000.
- ★ Materiales curriculares interactivos para la enseñanza de la electricidad y la electrotecnia. Página de introducción a la electricidad y a la electrotecnia, con ejercicios de autoevaluación y ampliaciones de la información con iconos sobre 'curiosidades', 'aprender más' y animaciones. Ocho temas más un apéndice sobre La Electricidad en Extremadura.

  Para las asignaturas de Electricidad, Tecnología y Física y Química de Módulo Formativo de Grado Medio y 2º ESO.
- ★Web de la Asociación danesa de la industria eólica (en Español) . Se trata de una asociación no lucrativa cuyo objetivo es promover la energía eólica y su Web contiene un material didáctico de gran calidad que os puede ser muy útil para utilizar con vuestros alumnos, páginas animadas sobre recursos eólicos, tecnología de aerogeneradores, economía y aspectos medioambientales de la energía eólica, (puede descargarse material en formato pdf), "Moliner y el viento" (energía eólica para niños) y un vídeo de una duración de 28 minutos "con el viento a favor" que os podéis descargar.
- http://www.rinconsolidario.org/ciencias. Página de Miguel Ángel Queiruga. Dios. Colegio Jesús y María, Burgos A destacar la Biblioteca o zona académica: donde podemos encontrar recursos educativos: apuntes, fichas didácticas, problemas de ampliación y refuerzo, direcciones de interés, etc. En esta zona añade continuamente los recursos que encuentra en Internet, recursos de editoriales y elaborados por el y que pueden ser útiles a l@s alumn@s. Física 2º Bachillerato, Física 4º ESO, Tecnología, Informática y Matemáticas3º ESO.
- ★<u>Viaje al corazón de la materia</u> Una buena introducción, muy didáctica, a la física de partículas, con numerosas actividades y juegos y recursos dirigidos a distintas edades. En ella, entre otras cosas, se muestra cómo construir fácilmente una cámara de niebla.

- ★ La página de UNESA (Asociación Española de la Industria Eléctrica) dirigida a alumnos y profesores de Primaria y de ESO, muestra todos los "secretos" de la electricidad, encontrareis interesantes experiencias para trabajar en el aula. Incorpora un concurso "on line" para escolares con el nombre " 9 en Energía"
- ★ <u>Física 2000</u> Página dedicada, sobre todo a la física del s. XX: teoría cuántica, legado de Einstein, laboratorio atómico, applets...
- http://web.educastur.princast.es/proyectos/jimena/pj\_franciscga/ Completo temario desarrollado y otros materiales de interés para física de 2 de Bachillerato, test, problemas....
- Apuntes de Física de Bachillerato Además de una completa colección de apuntes, la página dispone también de un repertorio de enlaces.
- http://platea.cnice.mecd.es/%7Ecpalacio/fyq.htm Una buena selección de unidades didácticas vistas en la red para aprender física y química.
- ★El Departamento de Física de la UAM acaba de desarrollar su propia página web para promocionar los estudios de Física. En <a href="www.fisicahoy.com">www.fisicahoy.com</a> los estudiantes encontrarán un buen número de entrevistas a profesores e investigadores. Las entrevistas tratan de manera amplia tanto aspectos relacionados directamente con la carrera como las últimas aplicaciones y tendencias de la Física moderna. Hay también una sección sobre salidas profesionales y tampoco falta el punto de vista de los estudiantes. Asimismo hay una sección con problemas de selectividad de física, matemáticas, química, biología y dibujo.
- ★"Móvil" es un conjunto de actividades que requieren poner en juego conocimientos sobre el movimiento. Los contenidos tratados se encuadran dentro del Área de Ciencias de la Naturaleza, en concreto, aquellos relacionados con la Física (nivel de referencia 4º E.S.O.). Premiado por la Junta de Andalucía convocatoria 2004. NEW!
- http://www.maloka.org/fisica.htm "Bienvenid@ a Física 2000, una jornada interactiva a través de la Física Moderna!

  Diviértase aprendiendo visual y conceptualmente acerca de la Ciencia en el siglo XX y de los equipos de alta tecnología".
- http://www.educaplus.org/modules/wfsection/viewarticles.php?category=1 Muchos temas interactivos, muy buena.

- \*http://www.huascaran.edu.pe/recursos\_ciencias/index.html unidades didácticas en formato Flash muy buenas de la página del Proyecto Huascarán programa estratégico del Ministerio de Educación de Perú, especializado en el uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC)
- http://www.iac.es/cosmoeduca/ El Instituto de Astrofísica de Canarias, en España, convocó a un equipo de científicos y profesores de secundaria, para que diseñen 'Cosmoeduca', un sitio web con materiales didácticos destinado a profesores y alumnos secundarios.
- El objetivo es "que sea útil, que de verdad le sirva al profesor. Y no sólo a los de ciencias, también a los de humanidades", explica Itziar Anguita, coordinadora del proyecto.
- Por el momento, 'Cosmoeduca' es un portal de Internet que contiene materiales relativos a la 'Gravitación', la 'Relatividad' y a 'Marte en el Sistema Solar', mientras que se encuentran en preparación los temas 'Universo' y 'Óptica y Astronomía'.
- Cada tema es abordado mediante diversos textos, escritos en un lenguaje "pensado para no científicos", que explican conceptos y además proponen cómo exponerlos en clase de forma atractiva.
- Para ayudar a que los alumnos comprendan, también se sugieren experimentos caseros, se añade material complementario de nivel más avanzado y se proporcionan gráficos e incluso charlas ya preparadas.
- Para obtener más información sobre este sitio, visitar (http://www.iac.es/cosmoeduca/)
- \* Física y química <a href="http://www.jpimentel.com/ciencias\_experimentales/fisica\_y\_quimica.htm">http://www.jpimentel.com/ciencias\_experimentales/fisica\_y\_quimica.htm</a> Página del IES Juana de Pimentel con amplia información y un nutrido grupo de enlaces muy interesantes.
- http://personal.telefonica.terra.es/web/matmo/animaedu/modelocinetico/ En esta aplicación con magníficas animaciones desarrolladas en Macromedia Flash se intentan reflejar lo que ocurre en el mundo ultramicroscópico y relacionarlo con las propiedades macroscópicas. Muy práctico para explicar algunos aspectos de la física de 3º de ESO y, además, contiene actividades de Evaluación.
- ★Nuevo recurso educativo sobre electricidad
- "Introducción a la electricidad" es un nuevo recurso realizado por Nacho Andrada Conde y José Luis Pinedo. Este recurso pretende ser una herramienta polivalente, cuyos objetivos son entre otros, dar a conocer la electricidad y sus conceptos básicos mediante herramientas atractivas y de fácil manejo y comprensión, a la vez, los alumnos adquieren una mayor capacidad de estudiar, interpretar y comprender lo que se transmite.



# Ciencias Naturales



- Química | Física | Matemáticas | Páginas premiadas CNICE |
- Aula de Biología de la profesora Lourdes Luengo. Todo sobre Bioquímica a nivel de Bachillerato y superior. Muy recomendable. Presenta tres aplicaciones específicas para el aprendizaje de la biología: prácticas de Biología para Bachillerato; herramientas de la Ingeniería Genética y apuntes de Biología (puedes descargártelos en formato comprimido ZIP). Mi admirada Lourdes es una de las pioneras en esto de poner contenidos útiles en Internet para profesores y alumnos, hay que resaltar su didáctica y buen quehacer, un ejemplo a seguir para todos. He tenido el honor de conocerla personalmente y solo decir que no solo estamos ante una gran profesora sino ante una persona humanamente extraordinaria.
- BIOLOGÍA y GEOLOGÍA de la ESO y de 2º de BACHILLERATO Web de José Luis Sánchez Guillén. Profesor de Biología y Geología I.E.S. PANDO OVIEDO (ESPAÑA) .Imprescindible, de lo mejorcito que he visto en mucho tiempo, no me enrollaré mucho describiendo el montón de cosas que tiene es mejor verlo por ti mismo.. Ciencias de la Naturaleza 4º de ESO, Biología-Geología 4 ESO, Biología 2º Bachillerato, en esta página estarás al tanto de sus actualizaciones .
- Aula virtual de Biología: Página dedicada a la enseñanza de la Biología para Bachillerato L.O.G.S.E.
- Biología en Internet. es un proyecto creado por José Luis Checa en 1996 con el fin de recopilar enlaces a temas relacionados con la biología.
- Biología educativa Web personal dedicada a la biología y a la ecología en la que podrás consultar, entre otras, las siguientes secciones: el hombre y la Tierra, jardinería, agricultura, cocina natural, plantas medicinales, acuicultura, biografías...

- Botanical. Sitio dedicado al estudio de las plantas, de gran utilidad tanto para profesores como para alumnos.
- Energías renovables Revista de divulgación de fuentes de energía renovables, como la solar, la eólica o la biomasa.
- En el canal de salud del portal de la Federación de Asociaciones de Consumidores y Usuarios de Andalucía (Facua) hay <u>una interesante página</u> para fomentar unos hábitos de alimentación saludables.

Cuenta con cinco secciones, la primera de las cuales ofrece consejos sobre cada uno de los nutrientes que contienen los alimentos. En la segunda se describen las características de cada grupo de alimentos y se aportan recomendaciones sobre su ingesta. La tercera sección se dedica a explicar cómo y por qué deben modificarse hábitos en los estilos de alimentación y modos de vida, mientras que la cuarta ofrece 16 preguntas y respuestas básicas sobre hábitos alimentarios. La última sección incluye información sobre los datos que debe reunir el etiquetado de los productos alimenticios, consejos para el ahorro y la correcta conservación de los alimentos.

- Pregúntale a NOAH ( New York Online Access to Health ) sobre la nutrición .Guía informativa de la ciudad de Nueva York. Interesantísima página en Inglés y Español sobre cualquier tema relacionado con la Salud, todo ello explicado de forma sencilla y amena.
- Alimentación y salud (UNED) Principios básicos sobre alimentación y nutrición. Contiene un tutorial guiado en el que se explican las bases de la dietética moderna, la composición de los alimentos y su valor energético, el proceso de la nutrición, la dieta equilibrada, la dieta mediterránea y las recomendaciones diarias de ingestas. Si os interesa y no queréis molestaros en ir descargando todos los archivos podéis pedir la Web entera en Cd-Rom contra reembolso al precio de unas 1500 pesetas para ello <a href="https://doi.org/10.1001/journal.

# Alimentos y Nutrición - Universidad de Zaragoza

Páginas ofrecidas por la Univ. de Zaragoza para divulgar información sobre la Ciencia de la Alimentación que te enseñarán a alimentarte más adecuadamente. La página incluye información sobre las necesidades nutricionales básicas del ser humano, las grasas necesarias, aminoácidos esenciales, vitaminas reales y falsas, minerales y aditivos. Además, desmitifica

algunas informaciones comúnmente publicadas en los medios de comunicación. La página es de Miguel Calvo, profesor de la Universidad de Zaragoza.

Nutrición saludable y prevención de los trastornos alimentarios: Publicación

Nutrición
Saludable y
Prevención
de los
Trasionnos
Alimantarios

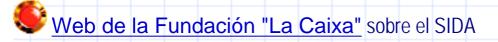
electrónica del Centro de Investigación y Documentación Educativa del M.E. C. Hábitos alimentarios: origen, evolución, posibilidades educativas; Alimentación saludable". Nutrición y salud personal; Diseño y planificación de dietas saludables; Conservación y preparación de alimentos; Educación y protección del consumidor; La alimentación y el desarrollo emocional. Prevención de los trastornos del comportamiento de la alimentación; Propuesta de actividades prácticas de 6 a 12 años y de 12 a 16).

Tenéis dos opciones, una es pedir un ejemplar por fax 91-7459438 a la atención del Jefe de Servicio de Desarrollo Curricular D<sup>a</sup> Elena González Briones y otra es descargarlo en formato pdf.

PDF es un formato estándar que permite ver las páginas maquetadas con el programa Acrobat Reader que es gratuito y del que puedes obtener la versión 4.05 en castellano (7 Mb.) aquí-->.)



Libro electrónico "Orientaciones familiares sobre hábitos de comida", en formato PDF de Mª Lourdes APARICIO ÁGREDA, Ángel GAMARRA VALDIVIELSO e Irene LABARTA CALVO. Editado por el Gobierno de Navarra. Contiene una serie de orientaciones sobre hábitos alimenticios. Da consejos sobre los hábitos saludables, expone las dificultades más comunes, tanto por inapetencia y rechazo como por el comportamiento en la mesa y el uso de utensilios, y da consejos sobre cómo abordarlas. Trata también sobre dificultades graves, como la anorexia, la bulimia, la obesidad, y da unas orientaciones y pautas a seguir en la familia.



650 direcciones en castellano sobre Ciencias Naturales dirigidas a Educación Secundaria.

Hipertextos de Biología. Abarca casi todos los temas de la biología. Los materiales más atractivos están resaltados con un estrella. Animaciones sencillas de mitosis y meiosis.

Insectarium. Publicación virtual sobre insectos en castellano. Artículos como Soy un amante de las arañas, Cómo empezar a criar mariposas, o Cómo crear un nido de hormigas, El lenguaje de las Abejas...harán las decicias de los aficionados a la entomología. La publicación cuenta además con una interesantísima colección de links, gifs animados, mascotas, etc.

Atlas de Anatomía Humana. Un excelente recurso para profesores y estudiantes que necesiten gráficos detallados del cuerpo humano, en castellano.

Microscopy . La galería de imágenes contiene cientos de fotografías realizadas con microscopio electrónico. Puedes encontrar diversas categorías de imágenes, entre ellas: insectos, protozoos, arácnidos, plantas, tejidos etc.

BioXeo.com. su intención es investigar las posibilidades que Internet ofrece en la enseñanza y el aprendizaje de Biología y Geología. Una de las líneas de trabajo que se plantean es la adaptación de recursos existentes en la red al castellano.

- Multitud de enlaces a recursos didácticos para navegar sin perder el rumbo, tanto de Biología como de Geología. En continua actualización.
- Aquí se encuentran algunos formularios que proponen actividades tomando como núcleo de partida sitios concretos de Internet. Escoge entre <u>Biología</u> y <u>Geología</u>.
- El proyecto biológico es un recurso interactivo online para el aprendizaje de Biología, divertido, bien ilustrado y testado por miles de estudiantes.
- ¿Qué es la Geología? La página de José María Morales se propone intentar contestar a la pregunta enseñándonos algunas de las ocupaciones de los geólogos.
- La Web de la universidad de Navarra aloja un libro electrónico titulado "Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente" Está diseñado para poder ser utilizado como complemento del libro de texto de bachillerato: "Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente", 1998 Ed. Teide, de Luis Echarri Prim.
- Recursos Didácticos para Biología Estupenda página de José Antonio Cortés.

#### A destacar:

- <u>Prácticas de laboratorio:</u> en dos formatos, Html y Word incluyendo ficha del alumno, material necesario, fundamento, reactivos y resultados. Todas las hemos hecho y "salen", pero no siempre se dispone de todo el material en el laboratorio del centro. Otras no son "de laboratorio" sino más bien trabajos para hacer en el aula.
- Galería de imágenes: fotos e imágenes originales de uso totalmente libre y gratuito.
   Para incluir en trabajos, apuntes, exámenes,.... También direcciones con imágenes, esquemas y transparencias.
- <u>Test de autoevaluación</u>, separados por partes dentro de cada asignatura, con preguntas de tipo enunciado con varias respuestas de las que sólo una es verdadera; si se marca una falsa, el test avisa, pero salta a la siguiente sin dar oportunidad de probar otras. Así obliga a pensar cada pregunta en vez de tantear la respuesta correcta.
- Asignaturas: apuntes pasados a Word, prácticas de laboratorio, test interactivos por temas, direcciones con recursos para la enseñanza, ejercicios de repaso, guiones de vídeos, exámenes de selectividad,...
  - Biología 2º bachillerato
  - Pruebas Microbiológicas

Ciencia Multimedia sección dentro de las páginas de Ciencias de "Terra" donde encontrareis multitud de experimentos con gráficos interactivos de Física, Química y Biología.

Organización de Estados Iberoamericanos En esta sección de la página de la O. E.I. encontrareis veintidós Unidades Didácticas presentadas en forma de guía de actividades (aprendizaje constructivista) muy útiles para Química y Biología elaboradas por profesores participantes en un Curso de Formación Continuada para el Profesorado de Ciencias de los Países de Centroamérica y El Caribe.

Introducción a las ciencias de la salud, por Eugenio Álvarez. Sitio destinado a alumnos de esta asignatura de 2º de Bachillerato. Desarrollo de unidades didácticas con ejercicios interactivos y prácticas de laboratorio, lecturas complementarias, espacio de novedades, animaciones en Flash (de Saludalia y diarios El Mundo y El País), enlaces, etc. Un estupendo y completo trabajo.

- Seminario de Biología y Geología del I. E. S. "Padre Eduardo Vitoria" ALCOY. Directorio de direcciones de Internet organizadas en función del temario de las asignatura de Biología, Geología y Ciencias de la Naturaleza deBachillerato LOGSE entre otras cosas.
- Asignatura Biología y Geología de 1º de Bachillerato, por el I.E.S. "Padre Eduardo Vitoria" (Alcoy), Seminario de Biología y Geología.
- <u>Técnicas de estudio y Ciencias naturales.</u> Numerosos enlaces, un apartado dedicado a Selectividad, disección del corazón y técnicas de estudio.
- <u>Página de recursos y experiencias</u> por Ricardo Martínez Ibáñez. Artículos y enlaces de interés para el área de Ciencias de la tierra Geología y Botánica. Contiene un gran número de imágenes. Podréis enlazar con: Möbius Revista electrónica del Departamento de Ciencias Naturales Instituto de Bachillerato 'Villa de Vallecas'.
- Claves de la evolución humána Este proyecto tiene como objetivo acercar a los alumnos a los orígenes del hombre, por Juan Luis Arsuaga.
- Lecciones hipertextuales de Botánica, por Rafael Tormo. Proyecto de Innovación Docente aprobado por el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Extremadura para facilitar el aprendizaje de la Botánica. Ofrece una visión general de la botánica con calidad científica y facilitando su aprendizaje con numerosos recursos multimedia (imágenes, videos, animaciones, tests de autoevaluación). Recoge un apartado para la enseñanza de la botánica a alumnos de los distintos ciclos de Primaria y ESO.
- En la sección <u>Materiales curriculares en línea del MECD</u> tenemos el proyecto "Biosfera" <u>http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/</u> que contiene el desarrollo de unidades didácticas multimedia interactivas para las materias de Biología y Geología en la ESO y el Bachillerato, utilizables en el aula tanto en línea como en modo local.
- En la sección <u>Materiales curriculares en línea del MECD</u> tenemos el proyecto "Biología" <u>http://recursos.cnice.mec.es/biologia/</u> que desarrolla los contenidos mínimos de Biología de 1° y 2° de bachillerato.

Aula Virtual de Biología Ofrece una información muy completa y trabajada sobre diferentes temas de biología:

- 1. La Base Molecular de La Vida
- 2. Genética Molecular y Mendeliana
- 3. La Célula Viva
- 4. Microbiología e Inmunidad
- La página de los invertebrados Muy completa con cuestionarios de autoevaluación.

http://www.pulevasalud.com Completísimo Portal estructurado por edades, cuenta con cerca de cinco mil documentos, ofrece unos contenidos atractivos que explotan las posibilidades de los recursos multimedia para que los internautas aprendan a mejorar su salud, destacando los vídeos y gráficos animados sobre aspectos de la salud educativa asi como el atlas anatómico y videos didácticos realizados en Flash.

http://usuario.tiscali.es/qebeh/Duamt/Marcos/marco.html amplios contenidos de la materia de ciencias de la naturaleza, ofrece también una sección de curiosidades y un enlace a páginas interesantes creadas por compañeros del autor de esta web.

Educar en salud , sección del portal Educaterra donde encontrarás unidades didácticas, apropiadas para cada grupo de edad ( de 4 a 18 años), en las que se recogen una amplia gama de temas, que parten del desarrollo personal y social del individuo. Las unidades incluyen recursos teóricos y prácticos, además de criterios de evaluación. Los bloques temáticos son:

Desarrollo Personal	2. Relaciones Familiares
3. Relaciones Sociales	4. Salud Mental
5. Conductas Adictivas	6. Educacíón Afectivo-Sexual
7. Actividad Física	8. Prevención de Riesgos
9. Educación Vial	10. Nutrición
11. Salud e Higiene	12. Salud Medioambiental y
Tr. Salud Criigiene	Comunitaria

Recursos para enseñar Ciencias Naturales de una forma divertida. <a href="http://www.upv.es/jugaryaprender/cienciasnaturales">http://www.upv.es/jugaryaprender/cienciasnaturales</a>

- Algunos museos de ciencias.
  - La Casa de las Ciencias de La Coruña
  - Museo de la Ciencia de Barcelona
  - Planetario de Madrid
  - Ciudad de las artes y las Ciencias de Valencia.

M @re Nostrum, una web sobre el mar sus habitantes y su protección. Con cientos de artículos, fotos y enlaces sobre temas marinos. Entre los apartados estudiados están flora y fauna y su protección, oceanografía, ecología, paleontología, viajes y navegación. En la sección vida marina vemos un completo directorio de las especies y vegetales marinos.

El Instituto de la Juventud acaba de editar la II edición de la "Guía para la prevención de los

Guía

trastornos del comportamiento alimentario (anorexia y bulimia)". Esta Guía, que forma parte de la campaña de comunicación "La Juventud escribe palabras con salud", recoge información y herramientas para la prevención de los trastornos nutricionales, direcciones donde acudir en caso necesario, y también ideas para tratar temas como la autoestima, los modelos sociales y la alimentación.

Puede <u>solicitarse desde su página</u> donde asimismo puede descargarse en

formato PDF.

Zona Diet . Interesante página Web sobre alimentación y nutrición donde se pueden encontrar varias secciones para resolver aquellas dudas que surgen sobre estos temas, muy completa.

http://es.geocities.com/ridru1/ Página de mi compañero de Instituto Juan Carlos Ridruejo. Multitud de ejercicios realizados con Hot Potatoes relacionadas con cuatro grandes bloques del programa de Biología de 2º de Bachillerato y unos extraordinarios apuntes de citología, inmunología y código genético en formato pdf listos para ser descargados a tu Pc.

Las plantas Premiado por la Junta de Andalucía convocatoria 2004.

- La página ecológica La capa de ozono, especies en extinción, peligro de calentamiento de la tierra..todo en esta web...más de 400 páginas de contenidos, 200 fotos de vida silvestre, 27 grabaciones de la naturaleza, 12 libros de actividades, etc.
- http://www.educalia.org/taller/listaTaller.do?tema=CIENCIA&i=es talleres de ciencia y medio ambiente de Educalia. muy recomendable..
- http://www.educa.aragob.es/mciencia/ Seminario Provincial de Biología y Geología que trabajan sobre los Recursos NTIC (Nuevas tecnologías de la información y la comunicación) El seminario está adscrito al CPR (Centro de Profesores y Recursos) "Juan de Lanuza. Recursos de ESO y Bachillerato clasificados por temas.
- Botanical <a href="http://www.botanical-online.com/botanica2.htm">http://www.botanical-online.com/botanica2.htm</a> Presenta una amplia información sobre el mundo de la Botánica. Incluye un glosario botático, un chat de plantas y medicina natual, un foro de plantas y actividades didácticas.
- Ecología práctica + de 1.000 páginas de información ambiental: ecología para ti, recursos solares, rehabilita tu entorno, autonomía energética...
- http://www.huascaran.edu.pe/recursos\_ciencias/index.html unidades didácticas en formato Flash muy buenas de la página del Proyecto Huascarán programa estratégico del Ministerio de Educación de Perú, especializado en el uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC)
- http://www.educa.rcanaria.es/usr/arengil/mpg/vid-tie.htm Colección de videos educativos para Ciencias Naturales
- http://www.uv.es/mabegaga/index.htm Página de la profesora Belén Garrido Garrido
- Prácticas de laboratorio de Biología y Geología. Página del grupo de trabajo del departamento de CC. Naturales del IES Carlos III donde se recogen prácticas y experimentos científicos para algunos cursos de ESO y Bachillerato.

- Departamento de Ciencias del Colegio Maristas de León <a href="http://www.maristasleon.com/biologia/bioindex.html">http://www.maristasleon.com/biologia/bioindex.html</a>
- http://www.rinconsolidario.org/ciencias/enlaces.htm Recursos y enlaces
- Un buen libro de Biología on line <a href="http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2000024/lecciones/cap01/capitulo1.htm">http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2000024/lecciones/cap01/capitulo1.htm</a>

# **SERES VIVOS**

Programa sobre la asignatura Conocimiento del Medio, para el Tercer Ciclo de Primaria. Incluye actividades interactivas en las que tras conseguir 50 puntos, se permite jugar al durante unos minutos a un juego concreto. Su uso el el Primer Ciclo de ESO, puede servir para completar alguna adaptación curricular en la asignatura de Ciencias Naturales. <u>Bájatelo</u>

- http://www.aula2005.com/ "AULA 2005" es un proyecto experimental de la aplicación de las tecnologías informáticas a la enseñanza de la Biología y la Geología. En ella los profesores pueden encontrar actividades para realizar en el aula de informática y modelos de exámenes con las respuestas incluidas para utilizar en un aula convencional. Por su parte, los alumnos pueden encontrar los contenidos de los temas y numerosas actividades de corrección automática para autoevaluarse.
- "La isla de las ciencias" Recurso educativo creado por Manuel Merlo Fernández orientado al área de Biología y Geología de 4º de ESO merecedor de distinción en la convocatoria 2005 de los Premios a Materiales Educativos Curriculares. "La Isla de las Ciencias" potencia el desarrollo del aprendizaje significativo a través de actividades de investigación que permiten utilizar de forma creativa el razonamiento y las herramientas propias de la ciencia. El material interactivo abarca un gran volumen de conceptos y actividades que lo convierten en algo más que un recurso complementario para la materia de Biología y Geología.
- Portal de seguridad alimentaria de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESA) es un Organismo Autónomo adscrito al Ministerio de Sanidad y Consumo, que tiene como misión garantizar el más alto grado de seguridad y promover la salud de los ciudadanos.
- En la Universidad de Tromsø, en Noruega, lo han tenido en cuenta y han preparado

una serie de animaciones Flash con una amplia serie de temas relacionados con la geología, como pueden ser la tectónica de placas, las técnicas de datación con diversos elementos, terremotos, deformación de rocas (lo que sería Geología estructural),...

# Trabajos de Biología

El diario El Mundo publica un monográfico repleto de imágenes a alta resolución en el que nos ofrece una perspectiva diferente del cuerpo humano. Otro recurso buenísimo es El Cuerpo Humano virtual.

ECOURBAN <a href="http://www.ecourban.org">http://www.ecourban.org</a> constituye un programa de Educación para la Sostenibilidad en el Medio Urbano y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)

A partir del trabajo conjunto con diferentes niveles de implicación, se busca motivar en relación a la Educación Ambiental en el Medio Urbano y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula para crear redes geográficas y humanas que fortalezcan la cooperación, el intercambio y el aprendizaje mutuo a través del trabajo colaborativo.

http://www.ambientech.org/ Ambientech es un portal educativo de acceso libre y gratuito que pretende difundir y facilitar el aprendizaje de las Ciencias, la Tecnología y el Medio Ambiente a los alumnos de la ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos. Este programa es una herramienta de apoyo para el profesorado que propone trabajar las ciencias en el aula de informática mediante las TICs, con la ayuda de actividades multimedia con animaciones atractivas y ejercicios con un alto nivel de interactividad.

http://www.biologiageologia.com/ Departamento de Biologia-Geologia del IES n. 2 de Almassora - Castellón - Comunidad Valenciana - España

http://centros.edu.xunta.es/iesmariacasares/superbio/cabecera.html

Este sitio web desarrolla el programa de la materia de biología de segundo curso de bachillerato.

Contiene temas desarrollados en formato pdf con ilustraciones, galerías de imágenes, presentaciones y modelos moleculares 3D interactivos.

Página en inglés con estupendas animaciones de Bilogía celular <a href="http://www.johnkyrk.">http://www.johnkyrk.</a>

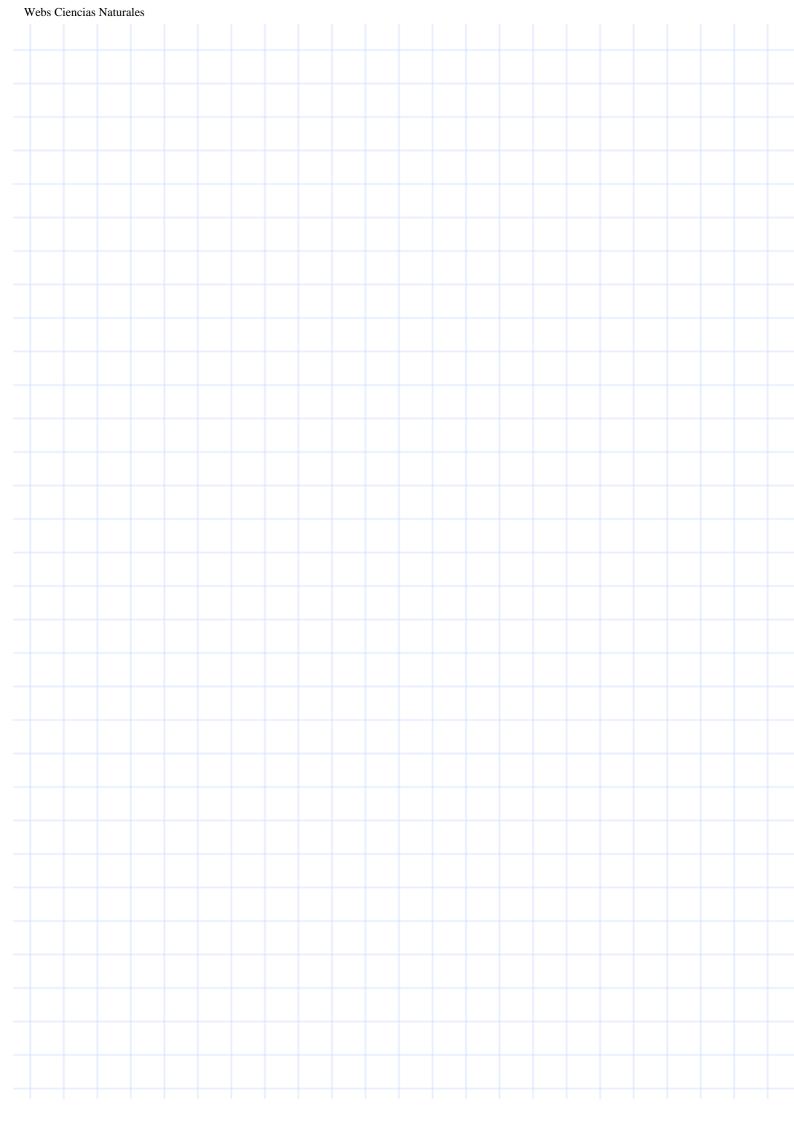
com/

ATLAS es un completo glosario descriptivo de los distintos microorganismos: Protozoos, Microalgas, Rotiferos y Bacterias. Incluyen la identificación, cuantificación y descripción de las especies microbianas que estructuran la comunidad, además de una discusión donde se trata la relación entre la comunidad y el funcionamiento del proceso a estudiar, y conclusiones técnicas sobre las pautas a seguir para su adecuado mantenimiento.

Se acompaña de un reportaje fotográfico realizado sobre las muestras en vivo.

- Genética humana premiado por la Junta de Andalucía.
- Biomodel: Complemento al estudio de Bioquímica y Biologia Molecular <a href="http://biomodel.uah.es/">http://biomodel.uah.es/</a>. Página de Ángel Herráez.
- http://www.sciencetechnologies.com/ Impresionante web de Bioquímica.
- Biología Fácil . En esta página aparecerán variados contenidos multimedia referentes a los temarios de esta Ciencia en los cursos de educación secundaria.

Principalmente está diseñado para estudiantes de 4ºESO y 1º de Bachillerato, sin embargo puede servir para repaso de cualquier otro nivel superior o a cualquier persona que desee ampliar sus conocimientos sobre Biología.







Buscar ■ Índice ■ Enlaces ■ Correo web ■ Foros ■ @ ■ Diccionarios

Novedades



Educación > CNICE > CNICE-Proyectos

## **Materiales curriculares premiados**







convocatoria







#### Ciencias de la naturaleza

Ciencias de la tierra y medio ambiente por Gredos	ESO, segundo ciclo
<ul> <li>Cuerpo humano interactivo</li> </ul>	ESO, primer y segundo ciclo
<ul><li>Frutos</li></ul>	ESO, primer y segundo ciclo
<ul> <li>Iniciación Interactiva a la Materia</li> </ul>	ESO, primer y segundo ciclo
<ul> <li>La alimentación y nutrición</li> </ul>	ESO, segundo ciclo
<ul> <li>La Nutrición Humana</li> </ul>	ESO, primer y segundo ciclo
La tabla periódica	ESO, segundo ciclo
Tectónica de placas	ESO, segundo ciclo
Terra nostra	ESO y Bachillerato
<ul> <li>Todo corazón</li> </ul>	Primaria, tercer ciclo y ESO, primer y segundo ciclo
Viaje al interior de la materia	ESO, primer ciclo



© Ministerio de Educación y Ciencia

Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa. Información general: webmaster@cnice.mec.es C/Torrelaguna, 58. 28027 Madrid - Tlf: 913 778 300. Fax: 913 680 709