



PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Licenciado en Química - Primer Curso

TALLER DE LECTURA

Grupos D y E

Curso Académico 2008_2009

"El destino de muchos hombres depende de que haya habido una biblioteca en su casa paterna"
(D'Amicis)

"La lectura es para el espíritu lo que la gimnasia para el cuerpo"
(Napoleón)

"Els llibres son mestres que no renyen i amics que no demanen"
(Popular)

1) Objetivos (desarrollo de competencias).

- + Elevar el nivel de expresión oral
- + Fomentar el hábito de lectura y comprensión de textos escritos
- + Aumentar la capacidad de esquematización y síntesis de argumentos
- + Mejorar la capacidad de expresión escrita
- + Incrementar la motivación de los alumnos hacia el estudio de la Ciencia mediante la lectura de textos de divulgación científica que puedan resultarles atractivos.

2) **Tarea que se propone** : Lectura de dos libros (uno por cuatrimestre, aunque solo se hará un seguimiento exhaustivo en el primero) a elegir de una lista que se entregará al alumno. De modo alternativo, se puede proponer alguna actividad adicional, que implique la lectura y discusión posterior de modo colectivo de algún libro del listado.

3) Listado de libros

<i>Autor, Título, Editorial, Año</i>	<i>ISBN Precio aprox.</i>	<i>Breve comentario</i>
Francisco Vinagre et al. "Cuestiones curiosas de química" Alianza Editorial, 2001	84-206-3987-7 9 Euros	Amena explicación de aspectos importantes de la química, relacionados con cuestiones de aplicación práctica.
Javier Fernández "¿Porqué el cielo es azul?" Páginas de Espuma, 2003	84-95642344 14 Euros	Respuesta a más de 200 cuestiones o preguntas relacionadas con la química y la física, explicadas de forma comprensible y sin ecuaciones.
Hervé This "Los secretos de los pucheros" Acribia, 1996	84-20008125 24 Euros	Mediante un esquema de preguntas y respuestas, se hace una introducción a la física y química de los procesos que ocurren en nuestras cocinas: ¿porqué se forma el ajoaceite?, ¿qué ventajas presenta tostar la carne?, etc.

Autor, Título, Editorial, Año	ISBN Precio aprox.	Breve comentario
Claudi Mans "La truita cremada" "Tortilla quemada" Ed. Col·legi de Químics de Catalunya, 2005	84-93197017 (catalán) 84-931970-3-3 (castellano) 18 Euros	Com podries identificar un químic fent-li una sola pregunta? Quina és la manera més científica de lligar? Què é més natural, un pernil o un litre d'àcid sulfuric? En aquest llibre es troben les respostes a aquestes i a altres preguntes que demostren que tot es química
Caludi Mans "Los secretos de las etiquetas" Editorial Ariel, S.A.	978-84-344-5329-6 15 Euros	¿Cuentan las etiquetas la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad sobre los productos que consumimos diariamente? ¿Nos ocultan informaciones que deberíamos conocer? ¿Qué diferencia hay entre biológico, ecológico y natural? ¿Son las temidas E de las etiquetas potencialmente perjudiciales para la salud?
Philippe Chomaz "Arbres en les estrelles" Bromera, 2004	84-7660-822-5 15 Euros	Novel·la científica de fàcil lectura que ens apropa amb senzillesa a qüestions com ara l'estructura atòmica, els elements químics, la taula periòdica o els orígens còsmics de la matèria.
Len Fisher "Cómo mojar una galleta" Ed. De Bolsillo, 2004	84-9793-349-4 8,50 Euros	Es un ensayo delicioso sobre cómo observar fenómenos cotidianos con ojos de científico.
Daniel Ramón "Los genes que comemos" Algar, 1999	84-923853-2-4 8 Euros	Una explicación interesantísima y amena sobre el alcance de la biotecnología moderna.
Royston M. Roberts "Serendipia. Descubrimientos accidentales en la ciencia" Alianza editorial, 2004	84-206-5670-4 8,50 Euros	Ensayo que trata con detalle (y con rigor no exento de amenidad) una variada muestra de hallazgos científicos, exponiendo hasta qué punto intervino el azar en ellos.
J. Emsley "Vanidad, vitalidad, virilidad" Ed. Espasa, 2005	84-670-1717-1 23 Euros	Libro en que se explica, de forma amena, el comportamiento de unos 40 ingredientes que desempeñan funciones importantes en el mundo actual y que muestra en qué medida los productos químicos contribuyen a que vivamos mejor.
Inés Pellón González "Lavoisier, un químico ilustrado" Nivola, 2002	84-95599457 18 Euros	En este libro se representa la vida y la obra de Lavoisier. Reconstruido por especialistas en historia de la Química.
Abbot Edwin A. "Planilandia : una novela de muchas dimensiones" (Hay varias ediciones)	84-97163664 10 Euros	Trata de espacios de varias dimensiones y cómo sería la vida en dichos espacios. Relato desbordante de ingenio matemático al tiempo que aguda sátira social. Novela muy divertida, pero también inquietante.
Pascual Román Polo "El profeta del orden químico, Mendeleiev" Nivola, 2002	84-95599-29-5 17 Euros	En el siglo XIX, Mendeléiev revolucionó la química al ordenar los elementos conocidos en la primera tabla periódica y predecir la existencia de nuevos elementos y sus propiedades.
Primo Levi "El sistema periódico" Alianza Editorial, 1999	84-20632104 14 Euros	Relato autobiográfico del químico y escritor italiano que narra su vida a través de ejemplos de grupos de sustancias de la tabla periódica.

Autor, Título, Editorial, Año	ISBN Precio aprox.	Breve comentario
James D. Watson <i>"La doble hélice"</i> Alianza Editorial, 2000	84-20635707 7 Euros	Apasionante relato de uno de los descubrimientos más relevantes de la ciencia del siglo XX : la elucidación de la estructura de la doble hélice del ADN, componente esencial del material genético, por J.D.Watson y Francis Crick.
Gianni Fochi <i>"El secreto de la Química"</i> Robinbook, 2001	84-95601-27-3 18 Euros	Un viaje por las múltiples e insospechadas aplicaciones de la química en la vida cotidiana.
Inés Pellón González <i>"Dalton, el hombre que pesó los átomos"</i> Nivola, 2003	84-95599-72-4 17 Euros	Biografía científica de John Dalton, cuya teoría atómica supuso una contribución capital en la historia de la Química. Ayuda a entender mejor cuestiones tales como "masas atómicas relativas", "cantidad de materia", "fórmulas químicas", etc.
José Antonio Díaz-Hellín <i>"Faraday, el gran cambio de la Física"</i> Edic. Nivola, 2001	84-95599-06-6 15 Euros	Biografía del llamado "padre de la electrotécnica", cuyas aportaciones a la Física moderna repercutieron de forma indudable en el desarrollo de la Química.
José Miguel Sáez Gómez <i>"Un benefactor universal, Pasteur"</i> Edic. Nivola, 2004	84-95599-88-0 18 Euros	Luis Pasteur es una figura central en la historia de la ciencia, conocida sobre todo por la vacuna antirrábica. Sus aportaciones se relacionan con la salud animal y humana, la química o la industria de la alimentación.
Pere Puigdomènech <i>"El gen escarlata"</i> Col. Rubesciencia, Rubes, 2000	84-497-0092-2 10 Euros	Intrigas, pasiones y suspense, con la ciencia como protagonista, en una historia novelada.
Miguel de Guzmán <i>"Aventuras matemáticas. Una ventana hacia el caos y otros episodios"</i> Ed. Pirámide, 1995	84-36809009 20 Euros	Paseo por las Matemáticas de una manera muy divertida y por niveles muy básicos. Tiene ejemplos visuales y un disquete con programas para jugar con ellos.
Lewis Carroll <i>"Un cuento enmarañado"</i> Edic. Nivola, 2002	8495599333 16 Euros	Además de la narrativa, la pasión de Lewis Carroll fueron siempre las matemáticas. Este cuento es la historia perfecta para despertar la audacia de los más aplicados.
Clifford A. Pickover <i>"Las matemáticas de Oz"</i> Edit. Almuzara, 2005	8496416968 30 Euros	Es una obra entretenida, pero al tiempo formativa. Divertida, a pesar de tratar aspectos matemáticos incluso muy complejos aunque otros muy elementales, todos ellos de lo más original. Geometrías, laberintos, series y sucesiones, grupos, combinaciones, probabilidad, números, mundo físico, ..., y un apasionante capítulo final.

- 4) **Evaluación** : En realidad se pretende comprobar que el alumno se ha leído el libro, por lo que se propone la realización de una “ficha de lectura”, además de una pequeña entrevista de unos 5-10 minutos (puede llevarse a cabo en presencia de más de un profesor). De modo opcional el alumno puede justificar la lectura recreando algún aspecto interesante del libro por medio de alguna fotografía, de modo que desarrolle su creatividad e iniciativa. Se incluirá la nota del “Taller de Lectura” en el ítem sobre competencias genéricas de las asignaturas implicadas (ver la Guía Docente detallada). La fecha tope de entrega de las “Fichas de Lectura” del primer cuatrimestre será el 30 de enero de 2009. En caso de que se plantee una actividad monográfica y conjunta de discusión de alguno de los libros, se indicará oportunamente el método de evaluación (por ejemplo, el curso 2007-08 esta actividad se enlazó a la del trabajo en equipo en formato mini-simposio, y se evaluó conjuntamente).

- 5) **Ficha de Lectura** : Se incluye una plantilla de lo que puede ser la “ficha de lectura”, aunque no es más que una guía para realizar el comentario del libro leído.

F I C H A D E L E C T U R A

- 1) Cita seis (6) palabras que consideres clave (keywords) o que destaquen en la lectura del libro.

- 2) Describe tres hechos que se relacionen en el libro que te hayan impactado especialmente (hecho histórico, científico, biográfico, imaginativo, etc.)

a) _____

b) _____

c) _____

- 3) Lista diez (10) palabras cuyo significado no conocías antes de la lectura, búscalas en el diccionario, y descríbelas brevemente.

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

f) _____

g) _____

h) _____

i) _____

j) _____

4) Realiza un resumen del tema principal del texto y ofrece un esquema donde se indiquen sus principales partes y subapartados (15-20 líneas).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5) Haz una valoración global razonada del texto (por ejemplo: me ha parecido un tostón porque; es ameno, divertido ya que; me ha resultado difícil de seguir porque.....).

6) Investiga una breve biografía del autor. ¿Ya le conocías?, ¿Tiene otras obras semejantes?, ¿Tiene algún premio?, etc.